

مكتبة قطر الوطنية QATAR NATIONAL LIBRARY

لقد تم إنشاء هذا الملف بنسخة بي دي إف بتاريخ ٢٠١٩/١٠/١٦ بواسطة مصادر من الإنترنت كجزء من الأرشفة الرقمي لمكتبة قطر الرقمية. يحتوي السجل على الإنترنت على معلومات إضافية وصور عالية الدقة قابلة للتقريب ومخطوطات. بالإمكان مشاهدتها على الرابط التالي:
<http://www.qdl.qa/archive/qnlhc/10676>

| | |
|-------------------|--|
| المرجع | 10676 |
| العنوان | ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية |
| التاريخ/ التواريخ | 1665 (ميلادي) |
| لغة الكتابة | فارسي و اللاتينية في الفارسية بالأحرف واللاتينية |
| الحجم والشكل | 268 مادة |
| المؤسسة المالكة | مكتبة قطر الوطنية |
| حق النشر | <u>الملكية العامة</u> |

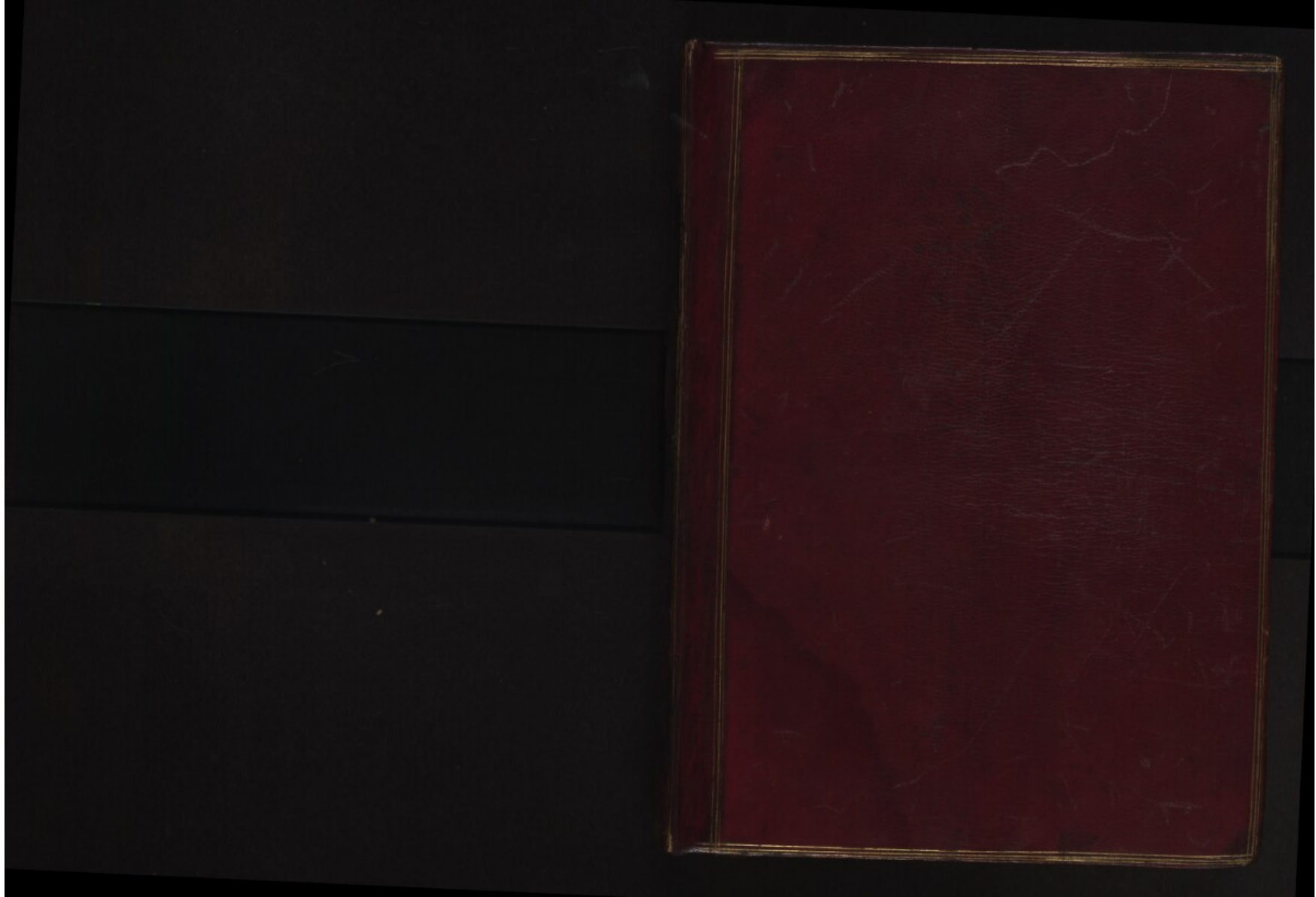
حول هذا السجل

يُعد هذا العمل ملخصاً من ستة أعمال تتضمن الترجمات اللاتينية لأجزاء من الزيج السلطاني لمحمد طارق بن شاه رخ بن تيمور (1394-1449)، المعروف بألوك بيك. تتضمن الأعمال الأخرى مقتطفاً (بعنوان "وصف لخوارزم وما وراء النهر من جداول أبي الفداء") مأخوذاً من كتاب تقويم البلدان لأبي الفداء اسماعيل بن علي (1273-1331)، بالإضافة إلى جدولٍ لمحمد بن محمد التيزيني. كان ألوك بيك (وتعني "القائد العظيم" باللغة التركية) حفيداً لتيمور (المعروف في الغرب بـتيمورلنك) وحاكم بلاد ما وراء النهر. أصبح ألوك بيك سلطان الممالك التيمورية في الفترة القصيرة التي تلت وفاة والده شاه رخ بن تيمور عام 1447. يُعرف ألوك بيك بأنه كان راعياً للشعر والأدب وفن العمارة بشكل خاص. وقد بنى مدارس دينية في بخارى وفي عاصمته مدينة سمرقند معتمداً في ذلك بشكل رئيسي على الأوقاف الإسلامية. تضمنت مشاريع البناء الأخرى الخاصة به تلك الموجودة في غور أمير وشهرزباز وشاه زنده. غير أن أشهر أعمال الرعاية التي قام بها كان بناؤه مرصد سمرقند حوالي عام 1420، حيث عمل مديراً به أيضاً. جمع ألوك بيك هناك عدداً كبيراً من العلماء، كان أشهرهم عالم الفلك ذائع الصيت جمشيد بن مسعود الكاشي وموسى بن محمد قاضي زاده، كبير الأساتذة في مدرسة ألوك بيك. تولى الكاشي وقاضي زادة قيادة البرنامج الأرصادي حتي وفاتهما

(الكاشي في عام 1429 وقاضي زادة في عام 1436). استمرت الأرصاد الفلكية تحت قيادة على قوشجي، أحد طلاب قاضي زادة وألوك بيك. أكمل ألوك بيك جداوله الفلكية، المسماه الزيج السلطاني أو زيج ألوك بيك حوالي عام 1441. وقد استند في ذلك إلى حد كبير على الأرصاد المأخوذة بمرصده، وقد أصبح العمل جدول النجوم المعتمد لدى الفلكيين حتى في القرن التالي. ترجم جون غريفز (1602-1652) وتوماس هايد (1636-1703) أقسام زيج ألوك بيك المتضمنة في هذا الكتاب وطُبعت بمطبعة جامعة أكسفورد بلندن في عام 1655. كان غريفز عالم رياضيات وفلك ومستشرقاً وجامعاً أثريات إنجليزي. وكان هايد أستاذاً للغة العربية والفارسية وأمين مكتبة بودلي بأكسفورد.

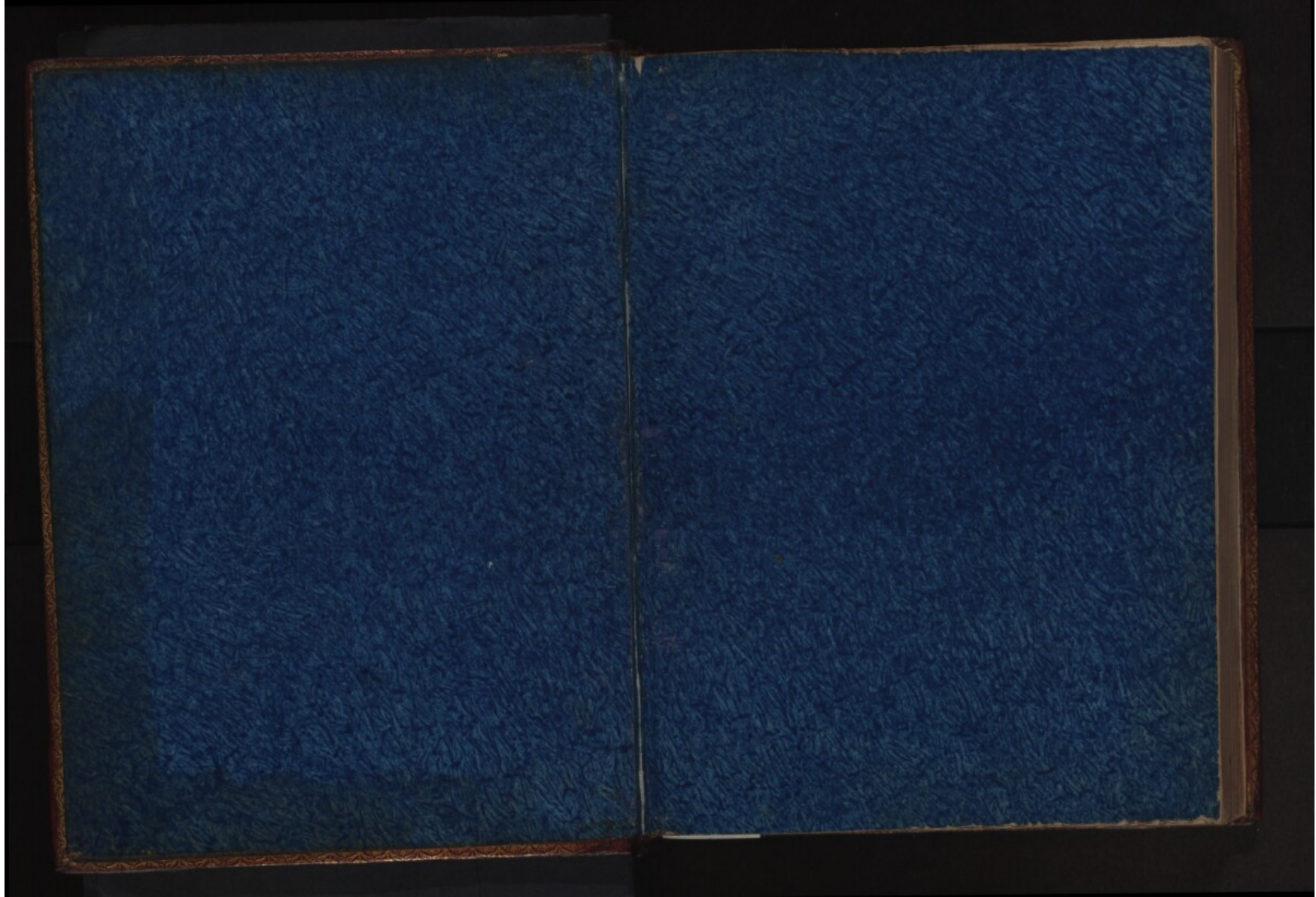


ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-1] (٢٦٨/١)



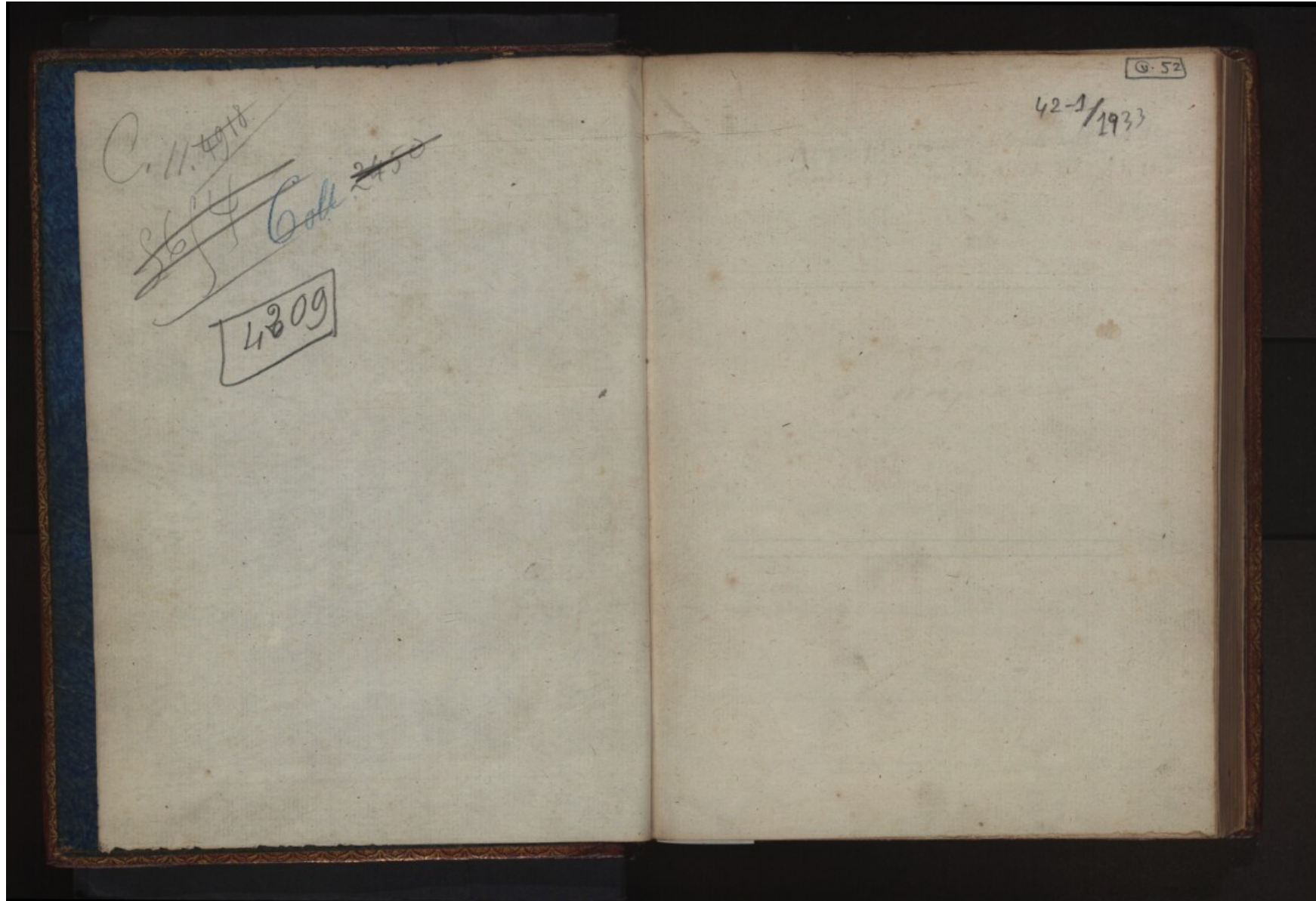


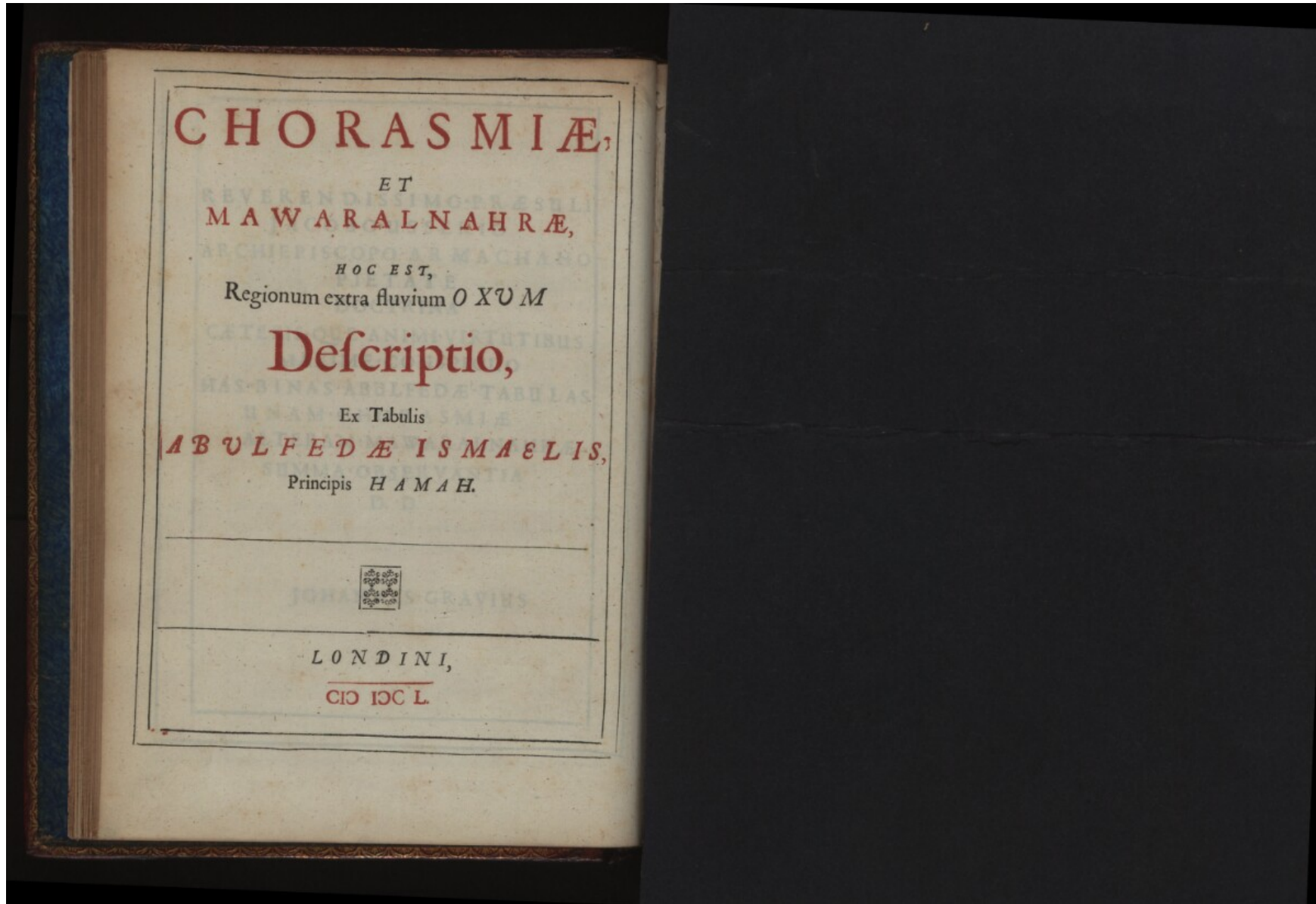
ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-2] (٢٦٨/٢)

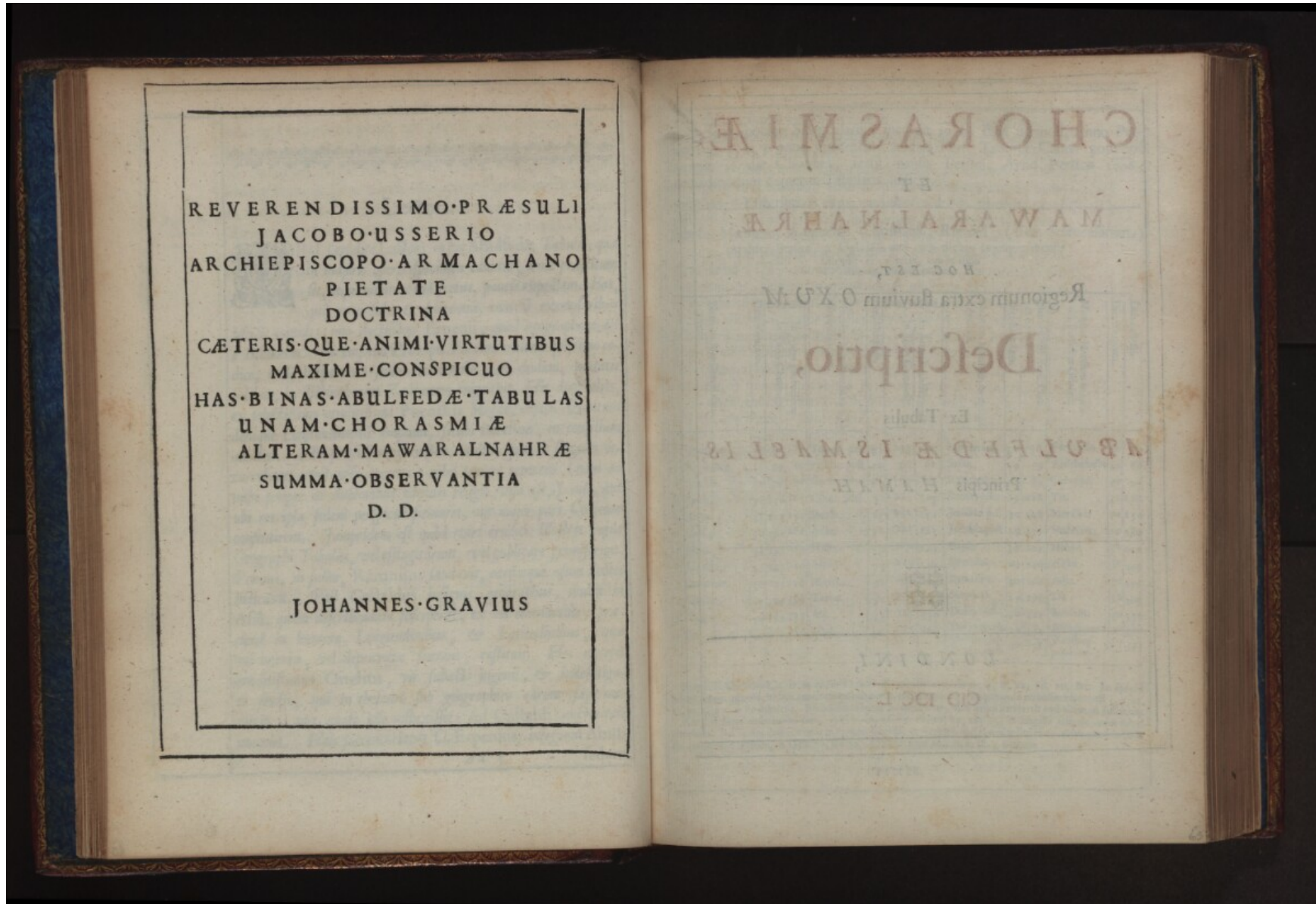


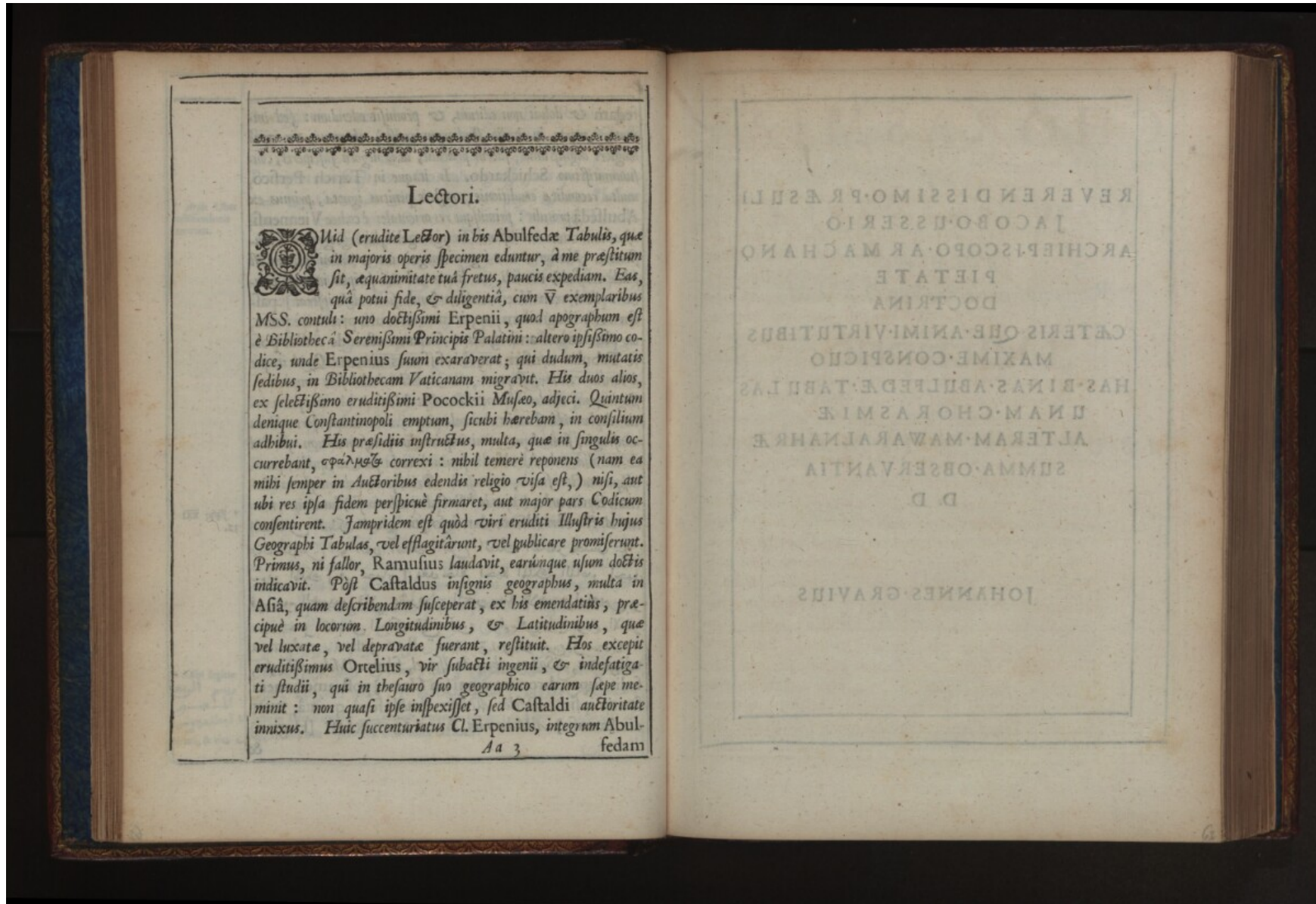


ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-3] (٢٦٨/٣)









Lectori.

Willem (erudite Lector) in his Abulfedæ Tabulis, quæ in majoris operis specimen eduntur, à me præstitum sit, æquanimittate tuâ fretus, paucis expediam. Eas, quâ potui fide, & diligentia, cum v exemplaribus MSS. contuli: uno doctissimi Erpenii, quod apographum est è Bibliothecâ Serenissimi Principis Palatini: altero ipsissimo codice, unde Erpenius suum exaraverat; qui dudum, mutatis sedibus, in Bibliothecam Vaticanam migravit. His duos alios, ex selectissimo eruditissimi Pocockii Museo, adjeci. Quantum denique Constantinopoli emptum, sicubi hærebam, in consilium adhibui. His prædiis instructus, multa, quæ in singulis occurrebant, & præterea correxi: nihil temerè reponens (nam ea mihi semper in Autoribus edendis religio visa est,) nisi, aut ubi res ipsa fidem perspicuè firmaret, aut major pars Codicum consentirent. Jampridem est quoddam viri eruditi Illustris hujus Geographi Tabulas, vel efflagitârunt, vel publicare promiserunt. Primus, ni fallor, Ramusius laudavit, earumque usum doctis indicavit. Post Castaldus insignis geographus, multa in Asiâ, quam describendam susceperat, ex his emendatiâs, præcipuè in locorum Longitudinibus, & Latitudinibus, quæ vel luxatæ, vel depravatæ fuerant, restituit. Hos excepit eruditissimus Ortelius, vir subacti ingenii, & indefatigati studii, qui in thesauro suo geographico earum sæpe meminit: non quasi ipse inspexisset, sed Castaldi auctoritate innixus. Huic succenturiatus Cl. Erpenius, integram Abul-

A a 3

fedam

REVERENDISSIMO P. RESLI
JACOBO-PSSERIO
ARCHIEPISCOPO A. MACHANO
PIETATE
DOCTRINA
CETERIS Q. ANIMI-VIRTUTIBUS
MAXIME CONSPICUO
HAS B. INAS-ABULFEDÆ-TABULAS
N. NAM-CHORASMIÆ
ALTERAM-MAWARANNAHRE
SUMMA-OBSERVANTIA
D. D.
JOHANNES-GRAVINS



& regnavit donec obiit VI die [mensis] Rabiae posterioris, anno [Hegirae] **١٥٥٥٧**. h. e. Christi **١٥٥٥٧**. Quin & epigraphe Tabulis ipsius praefixa Principem eum fuisse, & in Hamah regnasse, satis aperte indicat.

* Liber Canonis terrarum, auctore Rege forti, Principe Hamah. Atque in ipsis Tabulis, ubi Longitudinem & Latitudinem urbis Hamah describit كتاب تقوم البلدان للملك الموحى صاحب حمه (مدينة اولية و لها ذكر في كتاب Hamah describit) Civitas (inquit) antiqua est, cujus mentio in libris Israelitarum; estque de praecipuis Syriae ditionibus: (مستغف) tanquam rem certam & sibi illic degenti exploratam, definit ejus Longit. LX. gr. XLV. min. Latitud XXXIV. gr. LXV. min.

Canonem vero hunc ab Abulfeda, Anno Hegirae **١٥٥٥٧** h. e. Christi 1321, mense Shaabân, absolutum fuisse, sive ab Auctore ipso, sive ab alio quopiam ad calcem operis annotatur. كان القراع من تبليضة من شهر شعبان سنة ٧٢١

Finitu est opus mense Shaabân, Anno Hegirae **١٥٥٥٧**. E praecipuis autem Arabum scriptoribus concinatum esse, nemo, qui, vel eorum Scripta, vel ipsum Canonem leviter, & quasi per transennam, inspexit, negaverit. Memini inter legendum me plus minus LX nobiles Auctores citatos observasse. Verum inter illos maxime eximii, & quibus praecipue fidem adhibet, quatuor sunt: de quibus, suoque consilio in his Tabulis adornandis, ipsam **١٥٥٥٧** sectione penultima differentem operae pretium est audire. نقلت الاطوال و العروض من القانون للبيروني و من كتاب الاطوال و العروض للغرس و من كتاب ابن سعيد المغربي و من كتاب * رسم الربع المعمور و هو كتاب نقل من اللغة اليونانية الى اللغة العبرانية و عرب القانون **١٥٥٥٧** Al. القانون **١٥٥٥٧** id est in Tabulis quoties occurrit, Ptolemaeus ponitur; ut & loco Biruni, & vice اللامون

* Alibi legitur رسم الربع المعمور

fedam & doluit non editum, & promisit edendum: sed immatura morte, in medio studiorum cursu, abreptus, vir vita longiori dignissimus, facem praetulit, ut id negotii susciperet, consummatissimo Schickardo. Is itaque in Tarich Perfico, multa recondita eruditionis, nostris penitus ignota, primus ex Abulfeda protulit: primisque res orientales de codice Viennensi, usus humanitate nobilissimi Tegnagelii, luce geographica illustravit. Verum ut erat ingenii magni, ita & animi (uti mos est solide eruditus) candidi, in literis ad me scriptis ingenue fateatur: codicem Viennensem [unde suum describerat] passim esse illegibilem, ac, in numerorum praecipue notis, ut plurimum ambiguum. Certum est inde nullas posse Tabulas confici, aut viciosissimas tamen. Quod itaque a tantis viris susceptum, & a doctis hodie fere omnibus est flagitatum, tandem favente Deo Opt. Max. in hac nunquam satis deploranda Patria mea calamitate, in maximo fortunarum naufragio, summamque animi inquietudine, consummationem est. Sed de me alias: de Abulfeda pauca dicenda sunt, ut, qualis, quantusque auctor fuerit, innotescat. Principatum obtinuisse in Hamah Syriae urbe, (cujus in * S. Codice mentio fit) luculenter narrat Auctor libri AlSacerdan inscripti.

السلطان الملك الناصر السلطان الملك الناصر جلس علي سوير الملك [في حمه] بعد خلع اخيه الملك الناصر احمد في يوم الخميس ثاني عشرين المحرم سنة ثلاث و اربعين و سبعمائة و اقام في الملك الي ان توفي في رابع ربيع الآخر سنة ست و اربعين و سبعمائة Rex iustus, columna religionis, AlSoltan, Abulfeda Ismael, filius AlMelec AlNaser, sedit super thronum regni [in Hamah] post amotionem fratris ipsius AlMelec AlNaser Ahmed, feria quinta, XXII die [mensis] AlMoharram, Anno **١٥٥٥٧** [Hegirae]

* Jesu: XXI 32.

&



nonnulli, peculiari nſi conſilio; non ab inſulis iſtis, utpote illa
tempeſtate incognitis, ſed ab ultimo promontorio, quod mari At-
lantico alluitur, tanquam à certo, & fixo limite, longitudines
Locorum inchoant. أما الأطوال المذكورة في هذا الكتاب
وهي من ساحل البحر الغربي وهو جنقب عشر درج من
الأطوال من الجزائر الخالدات والعروض من خط الاستواء
ليس إلا ويساوي عرض البلد ارتفاع القطب
Longitudines quidem prædictæ ſunt à litore maris occidentalis, [ſc. ubi
ſitæ ſunt Columnæ Herculis,] quod *X gradibus minus
eſt longitudinibus ab Inſulis Fortunatis: latitudines ve-
rò ſunt à lineâ æquinoctiali, quin & æqualis eſt lati-
tudo Civitatum poli altitudini.

Hinc ratio eluceſcit, quamobrem in tabulis Arabum Aſtrono-
micis, & chartis Geographicis, Alexandria Egypti, in aliis LX
gradus longitudinis obtineat, in aliis LXI. nimirum illi à litore
maris Atlantici, hi ab Inſulis Fortunatis, calculum inſtituunt.
quod in cæteris etiam Civitatibus amotandum eſt. Verùm Ge-
ographicis, & Aſtronomis Indorum, alia, & planè diverſa in compu-
tandis longitudinibus ratio initur. Primum enim meridianum
in oriente (quem Greci, Latini, Perſæ, Arabes, alique in occidente
figunt) per Cancadoram ducunt: itaque quæ Ptolemæo max-
ima longitudo, Indis minima eſt: & e contra. Ali Kothgius
inſignis Auctor in Aſtronomiæ inſtitutione Perſicâ مبداء
و عبارات در طول منجمان از جانب مغرب گرفته اند تا بعد
شهرها از آن مبداء در جهت قوای درج باشد و بعضی هند بکن
از جانب مشرق گرفته اند تا بعد در جهت حرکت اولی باشد
و مبداء عبارات از جانب مشرق موضع نیست که آرد کنند
و خولند و از جانب مغرب جزیره ایست که وقتی مهور بوده
و اکنون خراب است و آرد جزایر خالدات گویند و از آنجا تا
ساحل دریای مغرب در جهت است و منجمان بعضی مبداء
عبارات از جزایر خالدات گیرند و بعضی از ساحل دریای مغرب
(aa) Initium

* Nonnulli ta-
men Arabum,
noſtro iniqui-
tate, inter In-
ſulas Fortuna-
tas & extremum
litus maris He-
perii ponunt in-
tervallum 17 gr.
30 min. Vide
Camerac. & a. he-
lii, & Tabulas
Alphonſinas.

للمامون و هذه هي الكتب المعتمد عليها في هذا القرن
Descripſi longitudines & latitudines ex Canone AlBi-
runi, & ex libro longitudinum & latitudinum AlFaras,
& ex libro Ebn Saïd AlMagrebi, & ex libro qui inſcribitur,
quarta pars orbis terrarum inhabitata: hic liber ex linguâ
Græcâ in Hebræam traductus eſt, & [inde] in Arabicam
juſſu AlMamonis. Iſti libri ſunt, quibus hic tractatus in-
nititur. AlBirunius, cujus auctoritatem vel maxime ſequitur,
& quem præ cæteris ſingulari elogio commendat (eum enim
الشيخ Magiſtrum hujus operis appellat.) patria fuit
Choraſmiâ oriundus, & literis mathematicis (quod etiam
ex ipſius ſcriptis, quæ ſuperſunt, liquet) inſtructiſſimus. Floruit
† Anno Hegiræ CCCLXXXV, Chriſti 1000 CCCLXXXV.
* AlMamon ſeptimus in Abbafidarum familiâ Califa
[ſive Imperator,] inter maximos Principes, ob doctrinam, &
inſignem in viros eruditos munificentiam, jure celebrandus: is
fuit, qui accerſitis undique hominibus eruditione illuſtribus, &
eritis & Græcorum bibliothecis librâ præſantiſſimis, eiſque in
Arabicam linguam traductis, brevi bonas artes apud Arabes, prius
armis magis quàm literis addiſtos, ad ſummum ſaſtigiū perdu-
xit. Cujus auſpiciis debemus, quod adhuc multi è præſcis Græciæ
ſapientibus, de quibus jamdum inter ipſos Græcos conclamatum eſt,
inter Arabes ſuperſint. Sed hæc iſto: & ſed, redeo ad Abulſedam.

De Tabularum methodo, earumque partitione, quod nova ſit,
noſtrisque inuſitata, nonnulla etiam prælibanda ſunt. Longitu-
dines Locorum Ptolemæus, ceterique tum Greci, tum Latini,
ab Inſulis Fortunatis deducunt: atque Arabes, præſertim anti-
quiores, Græcorum reſtigiis inſiſtentes, eandem prorsus rationem
ſequuntur. Inde Alfarganus, & AlBattanius (qui vulgò
AlBategnius) utraq; civitates الجزائر الخالدات h.e. Fortunatis, numerant. Verùm noſter, alique
nonnulli,

vol. 1. lib. 1.
tab. 1. lib. 1.
tab. 1. lib. 1.

† Ita Codicem
MS. AlBiruni.
* Obiit Anno
Hegiræ 317.
Chriſti 812.
poſtquam reg-
naſſet 20 annos
& menſes 12
dies, & vixiſſet
49 annos. Ge-
orgius Ebn Al-
Asid Auctor
Hiſt. Sarac. ab
Erpenio editæ.

مجلد اول
کتاب اول
صفحه اول



rum unum è VII climatibus prædictis. *Clima cognitum* est quæcunque regio, aut regnum, plurimas provincias, & tractus continens. Quemadmodum Syria, & AlErak, & aliæ [regiones]. Quandoque *clima cognitum* pars est climatis veri, quandoque duorum. ex gr. Syria partim est in III climate, & partim in IV. Quandoque *clima cognitum* comprehendit plures partes VII climatum. Sicut de Chinâ ferunt. Dicunt, quod ipsius latitudo longitudinem superet, & quod initia climatum orientalium complectens per fines VII climatum pertransseat.

Cur autem in hac climatum partitione, Arabiam, sive, ut ipse loquitur, جزيرة العرب, Peninsulam Arabiæ, primum clima esse statuat, cum in cæteris ab ultimo occidente recto tramite ad extremum orientem tendat, noster luculentam rationem adducit, فتبعنا فيه ابن حوقل وابتدأنا بحزيرة العرب لكون بيت الله الحرام وقبر نبيه. Utiq; in hoc secuti sumus Ebn Haukal, incipiendo à peninsulâ Arabiæ, quod illic sit templum Dei AlHaram [sive sacrum,] & sepulcrum Prophetæ ejus. Atq; hæc de Tabularum methode dicta sunt.

Quoniam verò in mensuris geodeticis, quibus noster Locorū intervalla metitur, incertitudo oriri possit, quod Arabi alii alias usurent, de his etiam quedam, quæ ad rem nostrâ spectant, animadvertenda sunt. Præcipue, quibus non Arabes, non Persæ utuntur mensuræ sunt, الأصبع digitus, الذراع cubitus, الميلا milliare, الفرسنج parasanga (quæ usq; in hodiernum diem Persæ فرسنجك farlanc appellant) المرحلة statio, mansio, sive dixta المجرى cursus: de singulis pauca dicenda sunt. Digitus fit è VI granis hordeaceis in latum sibi invicem applicatis: Digitus fit è VI granis hordeaceis in latum sibi invicem applicatis: كل اصبع ست شعيرات معتدلات مضموم بطون بعضها إلى بعض. Conveniunt [sc. antiqui, & recentiores] digitum heri ex VI granis

Abulf. in Prolegomenis, & Al-Edrisi.

(a a 2)

Initium habitationum, quoad longitudinem, Astronomi à parte occidentali sumunt; ut inde distantia civitatum sit in consequentia Signorum. Quidam ex Indis idè ab oriente incipiunt, ut [earum] distantia sit secundum primum motum, Principium habitationum in plagâ orientali locus est, quem *Cancadoram vocant: in occidente insula est, quæ olim habitata, sed nunc deserta, eam appellant Jazir Cbaledat: inde ad litus maris Atlantici x gradus. Alii ex Astronomis habitationes ab insulis Fortunatis, alii à litore maris occidentalis incipiunt.

Arabibus, viri docti annectunt. In vetustis Planetarum thesauris, quæ Christmanno referente, in bibliothecâ Palatinâ exstant, Arimæta describitur. Arimæta est ut videtur Gadibus, sicuti Alexandri & Herculis, equitibus: distat enim à Gadibus Alexandri passus in Græciæ 90 gradibus, & à Gadibus Herculis passus in Occidente 90 gradibus, & ab Arimæta passus 90 gradibus.

Hæc de ætate Ali Koshij intelligenda sunt. Nam Indos longè ante, à civitate Arimæta Indiâ, longè distans numeratæ, & Indorum exemplo, quodam etiam ex

Porro in climatibus etiam designandis Abulfeda ordinem instituit à communi diversum. Antiqui Græci Magistri septem climata statuerunt, quem etiam nomen Arabes, & Persæ, sequuntur. Verum noster præter climata VII, quæ sunt ستار, fixa, & vera (dependent enim ex dierum longitudine,) XXVIII اقاليم assignat. Ideoque in ipsius Tabulis inter اقليمى الحقيقي clima verum, و الاقليم العرفى clima cognitum, distinguit. و المزار بالاقليم الحقيقي أحد الاقاليم السبعة المقدم ذكرها والعرفى كل ناحية ومملكة تشتمل على عدة كثيرة من الاماكن والبلدان مثل الشام والعراق وغيرها وقد يكون اقليم العرفى بعضا من الاقاليم الحقيقية وقد يكون بعضا من الاقاليم الحقيقية مثل الشام فان بعضه من الاقاليم الثالث وبعضه من الرابع وقد يشتمل الاقليم العرفى على ابعاض الاقاليم السبعة كما يشتمل على الصدين فانه يقال ان عرضه اكثر من طوله وانه يشتمل على روس الاقاليم الشرقية حتى Intelligimus per Climæ ve.

rum

(b b)



Arabibus, & Persis, tria continet milliaria. Auctor Kamus: Parafanga طريق ثلاثة اميال هاشمية. Parafanga via trium milliarium Hashamiyenium. و الهاشمية. Hashamiya autem (inquit) civitas est in AlCufa. Abulfeda: واما الطريق فهو عند القدماء وعند المحدثين ثلاثة اميال لكن ينبغي الخلاف لفظيا في الطريق اذا جعل اذرا فائدة بزارع القدماء تسعة الاف ذراع و بذراع المحدثين اثنا عشر الف ذراع وهو على التفسيرين فلهذا الف اصبع تنقص Parafanga quidem, tum antiquis, tum recentioribus est III Milliaria: siqua parafangae diversitas, fit cum cubitis exprimitur. Etenim e cubitis antiquorum continet IXCID, e cubitis recentiorum XII CID. qui utrobique expresse sunt CCC CID digiti, minus duodecies mille digiti.

Quod Latinis statio, mansio, & diæta, Arabibus الرحلة & Persis منزل كاه, pro itinere ratione, viarumque, quibus inceditur, anfractibus & diverticulis diversimode se habet. Geographus Nubiensis (ut inscribitur a Maronitis, cujus verus auctor est Clim. V. Sect. 1. definit ميلان الرحلة فلهذا من ميلان mansionem esse XXX milliaria. Abulfeda rem incertam & variam esse judicat. Itaque ut Astronomi veros, apparentes, & inaequales Planetarum motus, mediis, & equalibus determinant: sic nosfer mansionem, sive unius diei iter, quod vagum & difforme, VIII parafangis metitur الوسط بالسير medio sc. incesso. Al-Birunius, saepe a nostro laudatus, diætae quantam partem abradit, ut ad lineam rectam viarum spatia reducuntur. لتعرجات الطرق و التواهب بحسب الجبال و الوعد و غير ذلك يكون الخمس بالتقريب فاذا كان بين البلدين خمسون فرسخا بحسب سير Propter finium inflexus, & tortuosos incesso, ratione montium, & clivorum, (ad 3)

granis hordeaceis, æqualibus, quorum latera sibi mutuò applicantur.

Cubitus duplex est, unus XXXII digitos continet, alter XXIV: ille major dicitur, hic minor. Abulfeda in Prolegomenis: واما الذراع فالخلاف بينهم فيه حقيقي لانه عند القدماء انسان و ثلاثون اصبعاً وعند المحدثين اربع وعشرون اصبعاً فذراع القدماء اطول من ذراع المحدثين بثمان اصابع De cubito vera est inter eos dissensio. Quoniam apud antiquos constat e XXXII digitis, apud recentiores e XXIV. antiquorum itaque cubitus VIII digitis longior est recentiorum cubito.

Milliare item duplex; alterum ter mille cubitos comprehendit, alterum quater mille: quanquam, ut pulchre monet Abulfeda, unum idemq est milliare, & veteribus, & recentioribus; siqua diversitas, ex vario cubitorum usu exoritur.

واما الميل فهو عند القدماء ثلاثة الاف ذراع وعند المحدثين اربع الاف ذراع والخلاف بينهم فيه ادما هو لفظي فان مقدار الميل عند الجميع شي واحد وان اختلفت اعداد الذراع لانه على التفسيرين ست وتسعون الف اصبع فاذا قسمها اثني عشر و ثلاثين اثنى عشر و ثلاثين كان المتحصل ثلاثة الاف ذراع واذا قسمها اربعة وعشرين اربعة وعشرين كانت اربعة الاف ذراع Milliare antiquis est CID CID CID cubiti, recentioribus CID CID CID CID. Itaque differentia est inter eos; sed ea quidem verbalis. Quantitas enim milliaris eadē utrisque est; etsi cubitorum numerus sit diversus. quia utrobique expresse sunt nonagies sexies mille digiti, qui si dividantur a XXXII, quotus erit ter mille cubiti; sin dividantur a XXIV, erit quater mille.

Parafanga, que Herodoto δυνάμει τετρακισμύρια μέτρα, Hesychio τὸ ὁ μέτρον Περσικόν, & in voce ἡμετέρας μέτρων ὁ δὲ τετρακισμύρια



sonis connectunt, sed extra lineam, vel supra, vel infra, locant, aut omnino festinandi studio abiciunt. Inde maxima in legendis eorum libris difficultas, major in intelligendis labor, & insuperabilis, præcipue in hominum locorumq. nominibus, errandi necessitas. Quod quam absonum sit primi, & prudentissimi Legislatoris sapientia, viderint illi, qui Mosem Legem scripsisse sine vocalibus enixè contendunt. Nos ad alia pergitur. Huic nauticæ, quantum in nobis est, ut occurreremus, columnam illam الضبط, sine Lectoris dispendio penitus à Tabulis removimus: quam, si tanti sit, poterit ex Latinis Propriis nominibus, in quibus vocales inseruntur, restituere. Ad methodum enim * Maronitarum à pro Fathâ, & pro Cesiâ, o pro Dammâ, vel à, i, u, pro ١, ٢, ٣, apponi curavimus. Atque hâc ratione in Nominibus Tabularibus usi sumus, & etiam in Locorum descriptione ante & post Tabulas: in quibus insuper duos sonos, quoties opus erat, bina puncta includentes efformavimus. Ea indicant in Latinâ interpretatione illud literarum ضبط omissionem, reperiri tamen è regione in paginâ Arabicâ. Gim quoque Arabicam per consonam J. Latinam, sive Italicam, expressimus: sed in medio, & fine vocum, nullâ sequente vocali, per g semilunulâ superne insignitionem; quod nostro consilio innovavimus. Deniq. ut eruditus Lector sincerius de Abulfeda diligentia iudicium ferat, visum est proœmium, quod prolegomenis ipsius præmittitur, tanquam prologum galeatum, ut festivè * D. Hieronymus, bis Tabulis præfigere.

* Vide Gram. Arab. Parisiæ editam.

* In Prolog: bibl.

clivorum, aliorumque, propè quinta pars [viæ deducenda est.] itaque cùm fuerint inter duas civitates incedenti L parasangæ, in lineâ rectâ erunt XL parasangæ.

ما يقطعه المركب: cursus, quæ ultima, & maxima est intervallorum mensura, ab AlEdili, & Abulfeda, desinitur: quantum navis unâ nocte dieque conficit: id AlEdili statuit esse centum millia passuum, sive * gradum circiter & dimidium. Longius esset reliquas Arabum mensuras persequi; quæ jam dicta sunt, ad eorum Persiarumq. Geographos illustrandos, quod instituti est nostri, sufficient.

* Gradus terre-
stri راي
المقدمين
Secundum veterum
sententiam
22 parasangæ
& 3 Abulfeda

attribuit. Sed رأي المتأخرين Secundum recentiorum sententiam 319 parasangæ, minus 3 passuum 5000. Idem alibi refert Astronomos nulla AlMamania in campis Sinjar, prope Bagdadem, ex observationibus apprehendisse LVI millia & 2 uni gradui competere. Quam rationem Arabes plerique sequuntur. Verùm AlKasbi, qui ducentis abhinc annis sub auspiciis Vlag Begi multa in Astronomiâ tetastavit, gradibus 360 h. e. integro circulo, octies mille parasangas assignat, sive LXVI millia, & duas tertias milliarum Tg adu.

بوجد و حساب معلوم کرده اند که زمین محیط عظیم که بر زمین فرض کنند هشت هزار فرسنگ است و هر فرسنگی سه میل و هر میلی سه هزار کز و هر کزی سی و دو اصبع و هر اصبع مقدار شش جو معتدل و هر جو مقدار شش هزار می بال است Ex observationibus, & calculo fitur, quid in terrâ h. e. in circulo maximo in terrâ descripto, sunt octies mille parasangæ: quæque parasangæ tria millia comprehendit, & quodque milliare tria mille alnas (sive cubitos,) & quæque alna XXXII digiti, & quicquid digiti mensuram Vi gravium huius æqualium, & quodque gravium mensuram sex pilorum è caudâ equi est. Cod. MS. AlKasbi. Similiter AlHæzi (lib. de crepusculis) pontambiram terræ 24000 millia passuum: quod quidem (inquit) Nomen cum nautarum observationibus maxime convenit. Notius lib. 2. de observat: Regis. Quid Græci, & Latini, de terræ magnitudine, sive ambitu circuli maximi, statuerint, videtur in Sællis Eratosthenæ hætere: nos Arabum solummodo sententias recensemus.

Restat, ut Lectorem moneam, me in Tabulis tam Arabicis, quam Latinis, columnam omisisse, quam Abulfeda لخطب Nominum fixationi assignat: ubi consonas, & vocales omnes, quæ formationi vocum cujusq. civitatis inserviunt, disertis verbis enumerat. Quam insulsum esset, & delicatis auribus ingratum, si tanquam puero abedario singulas literas, & apices Lectori indicâssent? At quod nostris ridiculum videtur, Arabibus, Persis, Turcis, quin & Hebræis & Syris, planè necessarium est: qui non, sicuti Græci, & Latini, vocales in eadem lineâ cum consonis



*ABULFEDÆ Ismaelis, Principis Hamah,
Proemium in ipsius Tabulas Geographicas.*

Laudetur Deus ea laude, quæ majestati ipsius convenit, & benedicat Domino nostro Mohammedi, & familie ejus.

INter libros, quos scriptos vidi, de provinciis, terrarumque tractibus, de montibus, maribus, aliisque, nullum reperi proposito meo congruentem. Inter verò eos, quos hoc de argumento compositos inveni, est liber *Ebn Haukal*: opus quidem satis prolixum, in quo, quid cuique regioni proprium sit, exactè recensetur: sed neque locorum nomina vocalibus designantur, neque ad eorum longitudes, & latitudes attenditur, unde frequens nominis, regionisque, oritur incertitudo: quibus ignoratis, utilitas undiquaque absoluta minimè obtinetur. Nobilis autem *AlEdrisi* in libro de regnis, & regionibus, & *Ebn Cordadabah*, aliique vestigia *Ebn Haukal* universi consecuti sunt, tum in nominum designatione, tum in longitudinibus, & latitudinibus, à veritate deviantes. Porro ex tabulæ, librique, qui longitudes & latitudes tractant, in proferendis nominibus, & in describendis civitatibus, deficiunt. Quin etiam libri de corrigendis locorum nominibus, recteque proferendis compositi, quemadmodum liber proportionum *AlSamaani*, & *AlMoshtarec Yakuti* *AlHamavi*, &

B b



الحمد لله حمداً يليق بجلاله و صلي الله
علي سيدنا محمد و آله
بعد فاني لما طالعت الكتب المولفة في البلدان
و فواحي الارض من الجبال و البحار و غيرها
لم اجد فيها كتاباً موفياً لعرضي فمن الكتب التي
وقفن عليها في هذا الفن كتاب ابن حوقل وهو
كتاب مطول ذكر فيه صفات البلدان مستوفياً غير انه
لم يضبط الاسماء و كذلك لم يذكر الاطوال و العروض فصار
غالب ما ذكر مجهول الاسم و البقعة و مع جهل ذلك لا
تصل فائدة فامة و كتاب الشريف الانرسي في الممالك
و المسالك و كتاب ابن خرداذبة و غيرها و جميعهم حذوا
حذوا ابن حوقل في عدم التعرض الي تحقيق الاسماء و الاطوال
و العروض و اما الرحلت و الكتب المولفة في الاطوال و
العروض فانها عرنة عن تحقيق الاسماء و عن ذكر صفات
المدن و اما الكتب المولفة تصحيح الاسماء و ضبطها
مثل كتاب الانساب للسمعاني و المشترك لياقوت الحموي
و

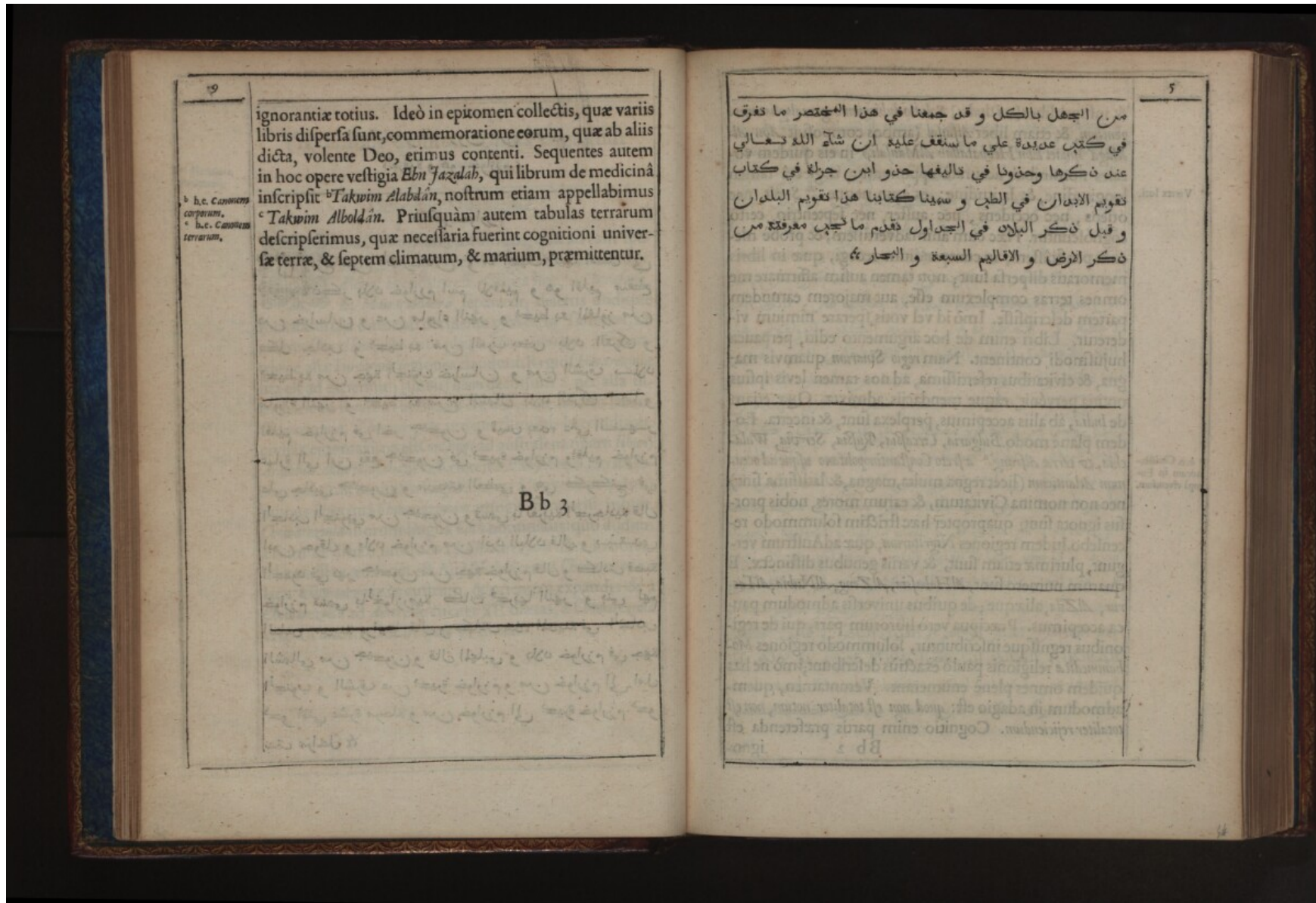


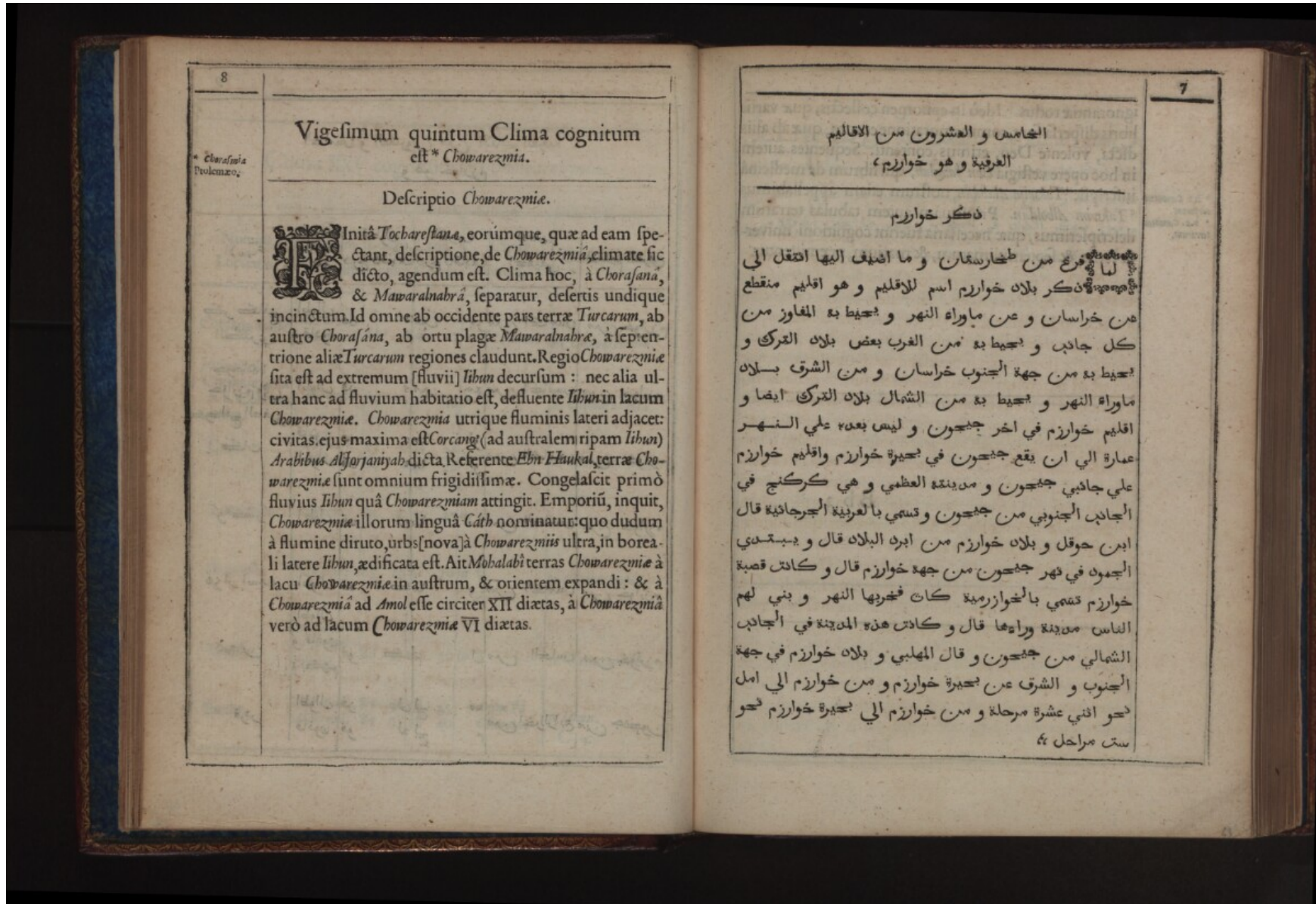
4
& insuper liber [cui titulus] *Solutio dubiorum de genealogiis emergentium*, & etiam liber *Alfaisal* (ambos composuit *Abu Al-Magd Ismael Ebn Hebbatallah AlMausali*.) in eis quidem vocales nominibus accuratè apponuntur, neglectâ tamen longitudine, & latitudine: ex quo neque * *Semit*, nec oriens, nec occidens, nec auster, nec septentrio, certò cognoscuntur. Hæc cum animadvertissem, & probè mecum pensitâsem, in compendium redegi, quæ in libris memoratis dispersa sunt; non tamen ausim affirmare me omnes terras complexum esse, aut maiorem earundem partem descripsisse. Imò id vel votis sperare nimium videretur. Libri enim de hoc argumento editi, perpauca huiusmodi continent. Nam regio *Sinarum* quamvis magna, & civitatibus refertissima, ad nos tamen levis ipsius notitia pervenit, eaque mendaciis admixta. Quæ etiam de *Indiâ*, ab aliis accepimus, perplexa sunt, & incerta. Eodem planè modo *Bulgaria*, *Circassia*, *Russia*, *Servia*, *Walachia*, & terræ *Alfrang*^a a freto *Constantinopolitano* usque ad oceanum *Atlanticum* (licet regna multa, magna, & latissima sint) nec non nomina Civitatum, & earum mores, nobis prorsus ignota sunt; quapropter hæc strictim solummodo recenserebo. Idem regiones *Nigritarum*, quæ ad Austrum vergunt, plurimæ etiam sunt, & variis gentibus distinctæ. E quarum numero sunt, *AlHabassia*, *AlZeng*, *AlNubia*, *AlTaur*, *AlZila*, aliæque; de quibus universis admodum pauca accepimus. Præcipua verò librorum pars, qui de regionibus regniisque inscribuntur, solummodo regiones *Mohammedicæ* religionis paulò exactiùs describunt; imò ne has quidem omnes plenè enumerant. Veruntamen, quemadmodum in adagio est: quod non est totaliter notum, non est totaliter rejiciendum. Cognitio enim partis præferenda est
Bb 2 igno-

* Vertex loci.

^a h. e. Christianorum in Europâ viventium.

3
و كتاب مزمل أنريباب عن مشتملة الانتساب و كتاب
الفصل كلاهما لابي المجد اسمعيل بن هبة الله الموصلي
فانها اشتملت علي ضبط الاسماء و تحقيقها من غير تعرض
الي الاطوال و العروض و مع الجهل بالاطوال و العروض بجهل
سمي ذلك البلد فلا يعرف الشرقي منها ولا الغربي ولا
الجنوبي ولا الشمالي ولما وقفنا علي ذلك و تأملنا جمعنا
في هذا المختصر ما تفرق في الكتب المذكورة من غير
ان ندعي الاحاطة بجميع البلاد او بغالبها فان ذلك امر
لا مطمع في الاحاطة به فان جميع الكتب المولفة في هذا
الغن لا تشمل الا علي القليل الي الغاية فان اقليم الصين
مع عظمتها و كثرة مدنها لم يقع اليها من اخبار الا الشائعات
الناشرة و هو مع ذلك غير محقق و كذلك اقليم الهند فان
الذي وصل من اخباره مضطرب و هو غير محقق و كذلك
بلاد البلغار و بلاد الجركس و بلاد الروس و بلاد الشرب
و بلاد الياق و بلاد الفرج من الخليج القسطنطيني الي
البحر المحيط الغربي فانها بلاد كثيرة و ممالك عظيمة متسعة
الي الغاية و مع ذلك فان اسماء مدنها و احوالها مجهولة
عندنا لم تذكر منها الا القليل النادر و كذلك بلاد السودان
في جهة الجنوب فانها ايضا بلاد كثيرة بجنوس مختلفة من
الحبش و الرنج و النوبة و التكرور و الزنج و غيرهم فانه لم
يقع اليها من اخبار بلادهم الا القليل النادر و غالب كتب
المسالك و الممالك انما حققوا بلاد الاسلام و مع ذلك فلم
يحصوها عن اخرها و لكن كما قيل ما لا يعلم
كله لا يترك كله فان العلم ببعض خبر
من







10

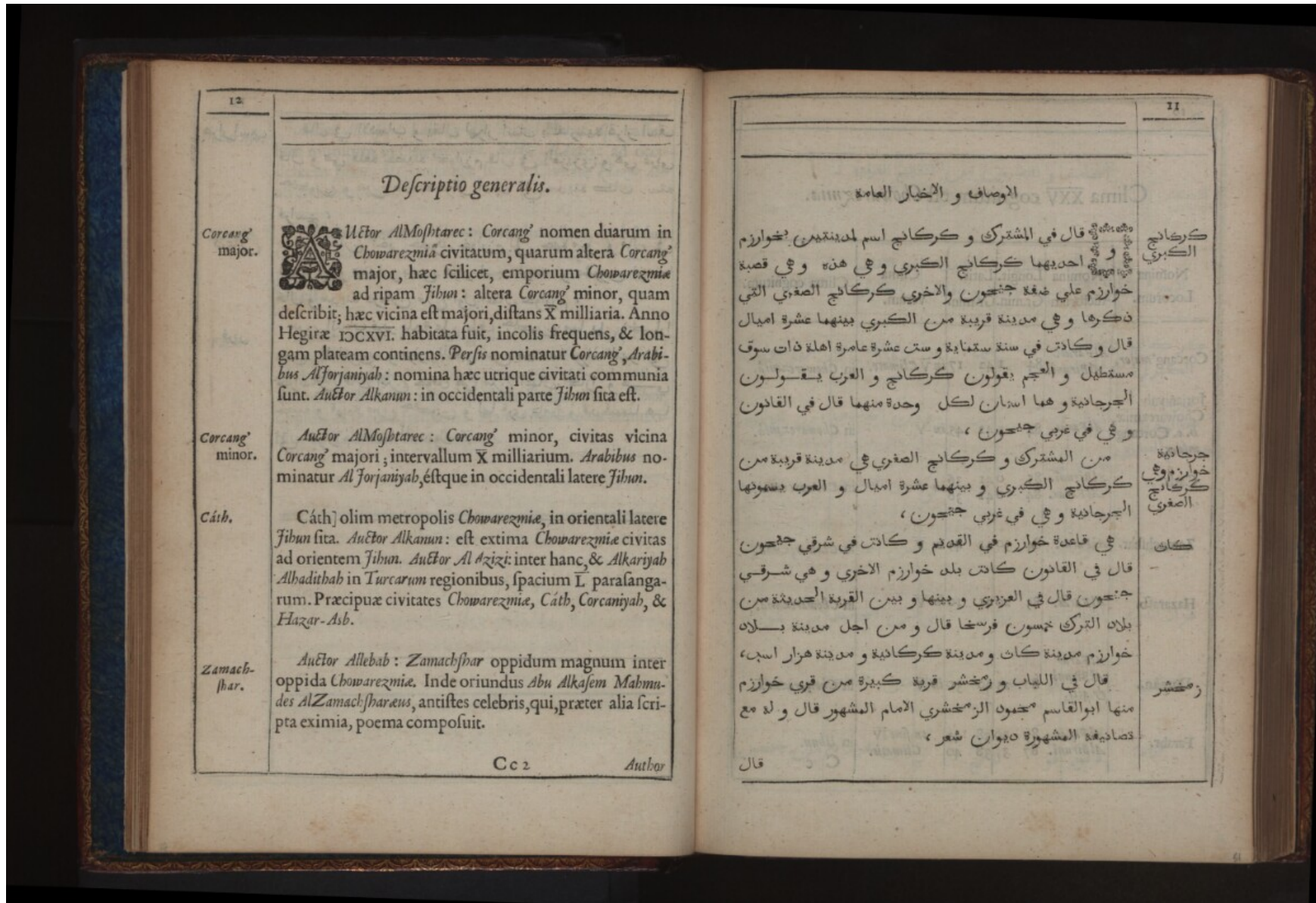
Clima XXV cognitum est Chowarezmia.

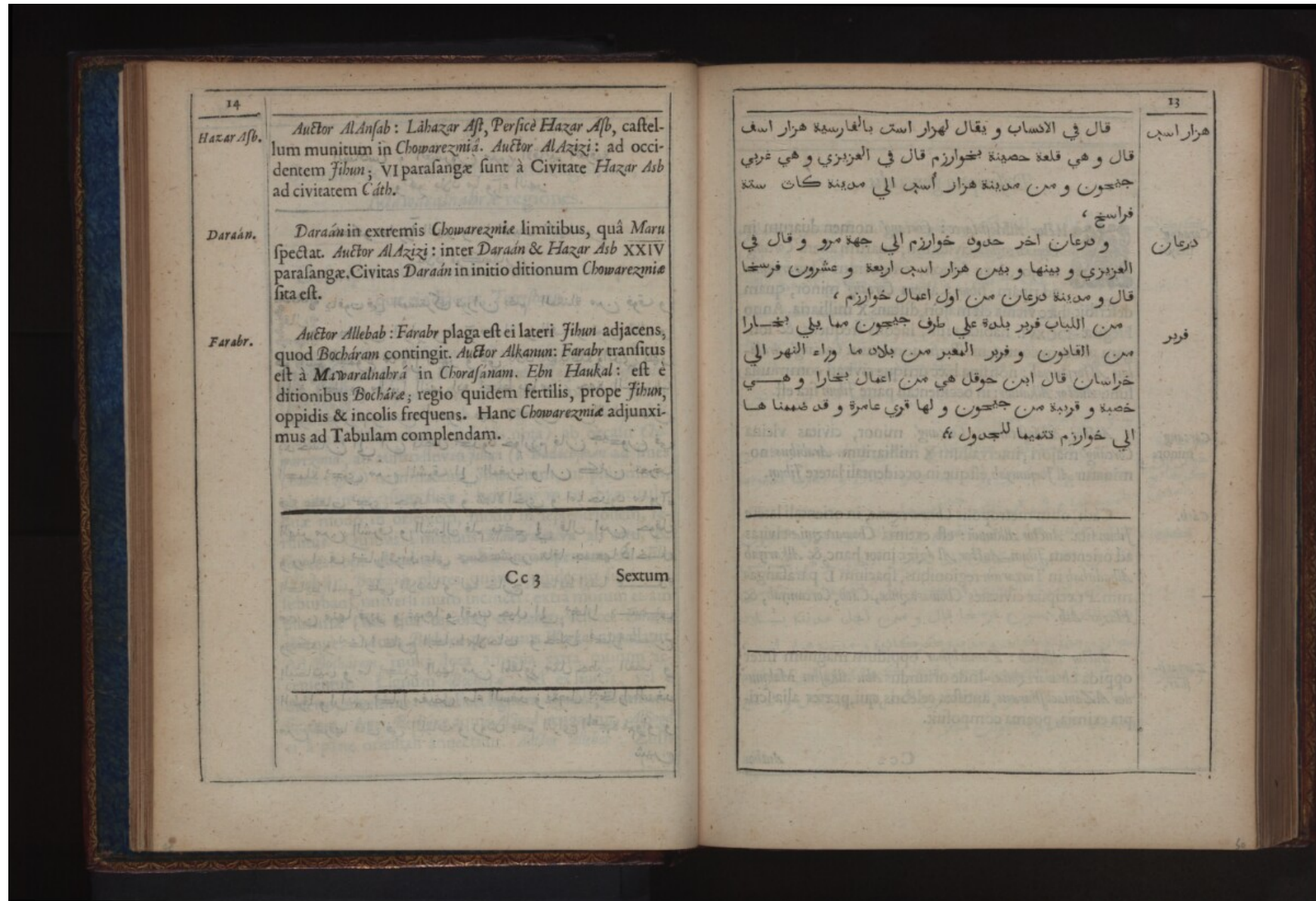
| Nomina Locorum. | Nomina Auctorum | Longit. Gr.min. | Latit. Gr.min. | Clima verum. | Clima cognitum. |
|---|--------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|------------------|
| Corcang' major. | AlFaras. AlBiruni. | 84 | 142 17 | in V Climate. | in Chowarezmiâ. |
| Jorjaniyah Chowarezmiar h. e. Corcang' minor. | AlFaras. | 84 | 542 45 | in V | in Chowarezmiâ. |
| Cath. | AlBiruni. AlFaras. | 85 84 | 041 36 041 36 | in V | in Chowarezmiâ. |
| Zamachihar. | AlFaras. | 84 | 3041 45 | in V | in Chowarezmiâ. |
| Hazarasb. | AlFaras. | 85 | 2041 10 | in V | in Chowarezmiâ. |
| Daraân.. | AlFaras AlBiruni & alii. | 85 | 2540 30 | in V | in Chowarezmiâ. |
| Farabr. | AlFaras AlBiruni. | 87 87 | 3038 45 3538 40 | in fine IV Climatis. | in Iikun. C c |

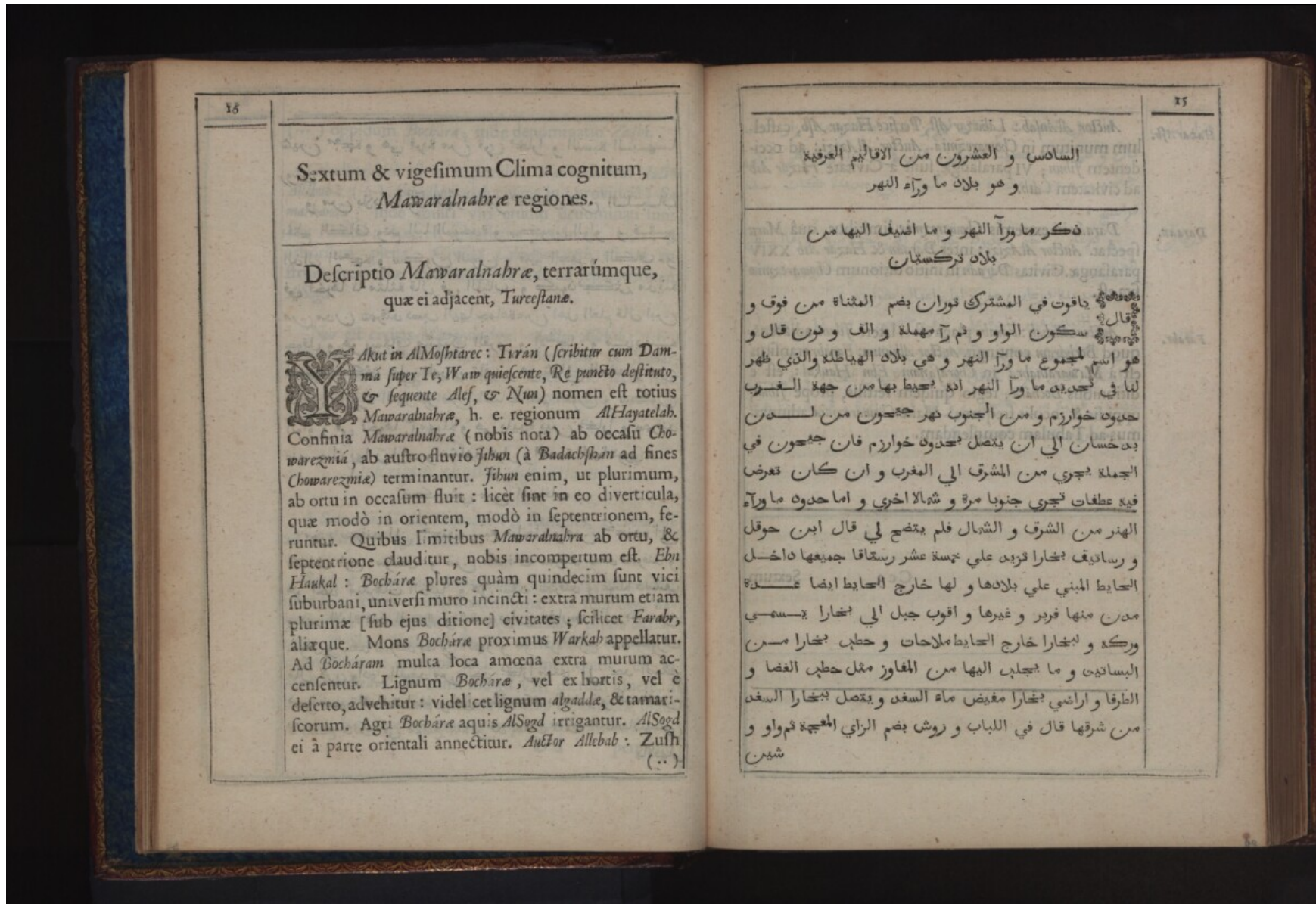
9

الخامس والعشرون من الاقاليم العرفية وهو خوارزم

| الاسماء | الاسماء المنقول عنهم | الطول | العرض | الاقليم الحقيقي | الاقليم العرفي |
|----------------------------------|----------------------|-------|-------|-----------------|----------------|
| صكر كانه الكبرى | اطوال قد | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |
| جرجانده خوارزم وهي صكرانج الصغرى | اطوال قد | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |
| كان | قانون قد | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |
| زمخشير | اطوال قد | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |
| هزاراسب | اطوال قد | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |
| دريغان | اطوال وقانون وبعضهم | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |
| فرور | اطوال قد | ا | ب | من الخامس | من خوارزم |







Sextum & vigesimum Clima cognitum,
Mawaralnabre regiones.

Descriptio *Mawaralnabre*, terrarumque,
quæ ei adjacent, *Turcesane*.

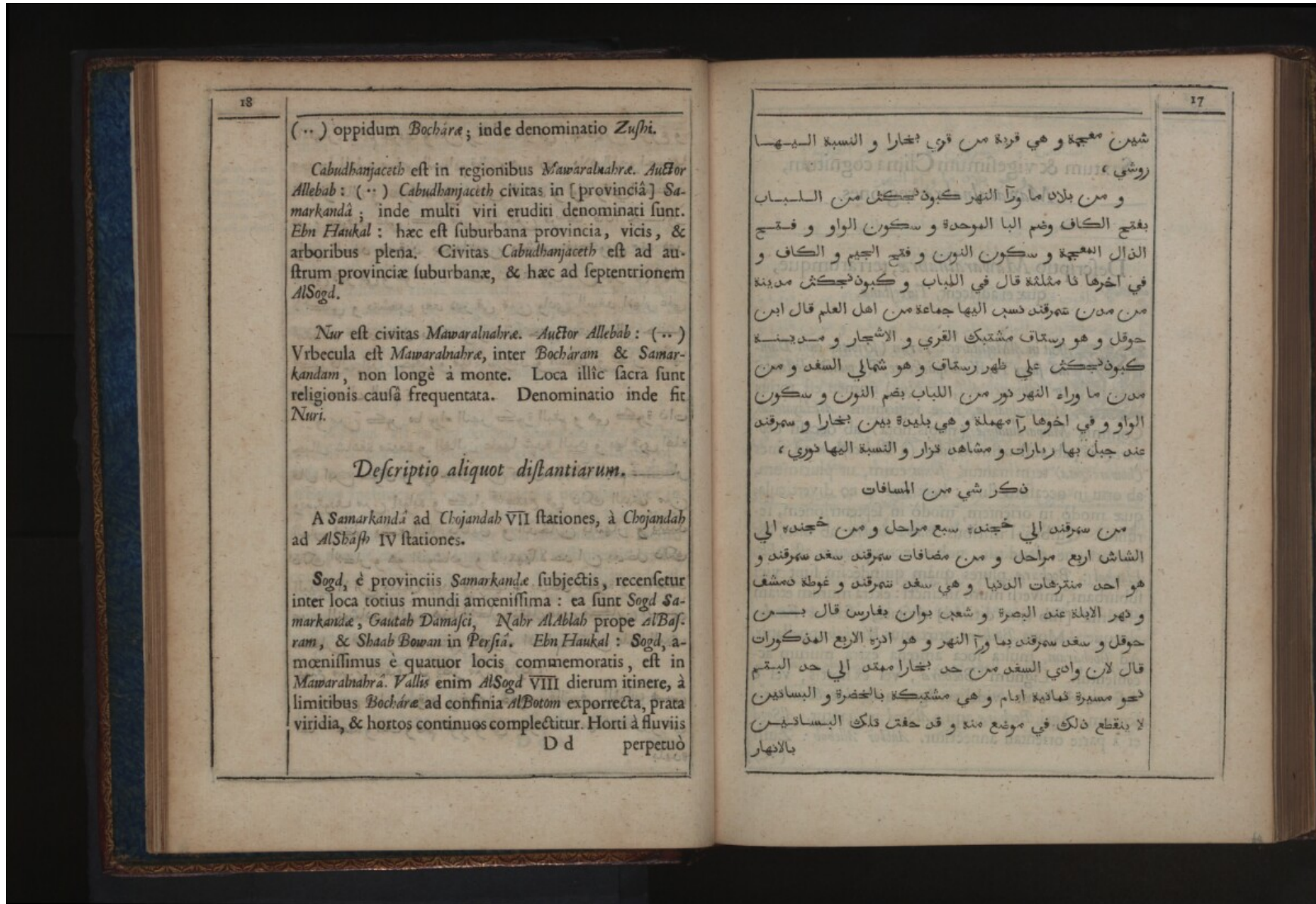
Makut in *AlMofhtarec*: *Tirân* (scribitur cum *Damma* super *Te*, *Waw* quiescente, *Re* puncto desinito, & sequente *Alef*, & *Nun*) nomen est totius *Mawaralnabre*, h. e. regionum *AlHayatelab*. Confinia *Mawaralnabre* (nobis nota) ab occasu *Chowarezmiâ*, ab austro fluvio *Jihun* (à *Badachshan* ad fines *Chowarezmiâ*) terminantur. *Jihun* enim, ut plurimum, ab ortu in occasum fluit: licet sint in eo diverticula, quæ modò in orientem, modò in septentrionem, feruntur. Quibus limitibus *Mawaralnabre* ab ortu, & septentrione clauditur, nobis incompertum est. *Ebn Haukal*: *Bochâræ* plures quàm quindecim sunt vici suburbani, universi muro incincti: extra murum etiam plurimæ [sub ejus ditione] civitates; scilicet *Farabr*, aliaque. Mons *Bochâræ* proximus *Warkab* appellatur. Ad *Bochâram* multa loca amœna extra murum accensentur. Lignum *Bochâræ*, vel ex hortis, vel è deserto, advehitur: videlicet lignum *alghadde*, & *tamari-scorum*. Agri *Bochâræ* aquis *AlSogd* irrigantur. *AlSogd* ei à parte orientali annectitur. *Autor Allebab*: *Zush*

(...)

السادس والعشرون من الاقاليم العرفية
وهو بلاد ما وراء النهر

ذكر ما وراء النهر وما اضيف اليها من
بلاد تركستان

ياقوت في المشترك ثوران بضم المثناة من فوق و
سكون الواو و ثم راء مهمله و الف و دون قال و
هو اسم لمجموع ما وراء النهر و هي بلاد الهباطلة الذي ظهر
لنا في تحديد ما وراء النهر انه يحيط بها من جهة الغرب
حدود خوارزم و من الجنوب نهر جيحون من السدين
يدخسان الي ان يتصل بحدود خوارزم فان جيحون في
الجملة تجري من المشرق الي المغرب و ان كان تعرض
فيه عطفات تجري جنوبا مرة و شمالا اخرى و اما حدود ما وراء
النهر من الشرق و الشمال فلم يتضح لي قال ابن حوقل
و رساتيف بخارا قويد علي خمسة عشر رستاقا جميعها داخل
الحائط المبني علي بلادها و لها خارج الحائط ايضا عدة
مدن منها قويد و غيرها و اقرب جبل الي بخارا يسمى
وركه و لبخارا خارج الحائط ملاحات و حطب بخارا من
البساتين و ما يجلب اليها من المغاوز مثل حطب الغضا و
الطراف و اراضي بخارا مفيض ماء السغد و يتصل ببخارا السغد
من شرقها قال في اللباب و روش بضم الزاي المعجمة ثم واو و
شين



شبين معجزة وهي قرية من قري بخارا والنسبة اليها
روشي
و من بلاد ما وراء النهر كبونجكش من السباب
بفتح الكاف وضم الباء الموحدة و سككون الواو وفتح
الذال المعجمة و سككون النون وفتح الجيم و الكاف و
في آخرها فامثلة قال في الباب و كبونجكش مدينة
من مدن سمرقند نسب اليها جماعة من اهل العلم قال ابن
حوقل و هو رستاق مشبك القري و الاشجار و مدينة
كبونجكش علي ظهر رستاق و هو شمالي السغد و من
مدن ما وراء النهر نور من الباب بضم النون و سككون
الواو و في اخوها راء هملة و هي بليدة بين بخارا و سمرقند
عند جبل بها رمازات و مشاهد قزار و النسبة اليها دوري

ذكر شي من المسافات

من سمرقند الي خجند سبع مراحل و من خجند الي
الشاش اربع مراحل و من مضافات سمرقند سغد سمرقند و
هو احد منترحات الدنيا و هي سغد سمرقند و غوطه دمشق
و دهر الابله عند البصرة و شعب دوان يفرس قال بـ
حوقل و سغد سمرقند بما وراء النهر و هو ارض الارب المذكورات
قال لان وادي السغد من حد بخارا ممتد الي حد البقم
فحو مسيرة ثمانية ايام و هي مشبك بالخرقة و البسانين
لا ينقطع ذلك في موضع منه و قد حقت تلك البسانين
بالانهار

(...) oppidum Bocharæ; inde denominatio Zushi.

Cabudhanjaceth est in regionibus Mawaralnabre. Auctor Allebab: (...) Cabudhanjaceth civitas in [provincia] Samarkandâ; inde multi viri eruditi denominati sunt. Ebn Haukal: hæc est suburbana provincia, vicis, & arboribus plena. Civitas Cabudhanjaceth est ad austrum provincie suburbanæ, & hæc ad septentrionem AlSogd.

Nur est civitas Mawaralnabre. Auctor Allebab: (...) Vrbecula est Mawaralnabre, inter Bocharam & Samarkandam, non longè à monte. Loca illuc sacra sunt religionis causâ frequentata. Denominatio inde fit Nuri.

Descriptio aliquot distantiarum.

A Samarkandâ ad Chojandah VII stationes, à Chojandah ad AlShâsh IV stationes.

Sogd, è provinciis Samarkandæ subiectis, recensetur inter loca totius mundi amenissima: ea sunt Sogd Samarkandæ, Gauth Damasci, Nabr Ablah prope AlBaf-ram, & Shaab Bowan in Persia. Ebn Haukal: Sogd, amenissimus è quatuor locis commemoratis, est in Mawaralnabre. Vallis enim AlSogd VIII dierum itinere, à limitibus Bocharæ ad confinia AlBotom exposita, prata viridia, & hortos continuos complectitur. Horti à fluviiis

D d perpetuo



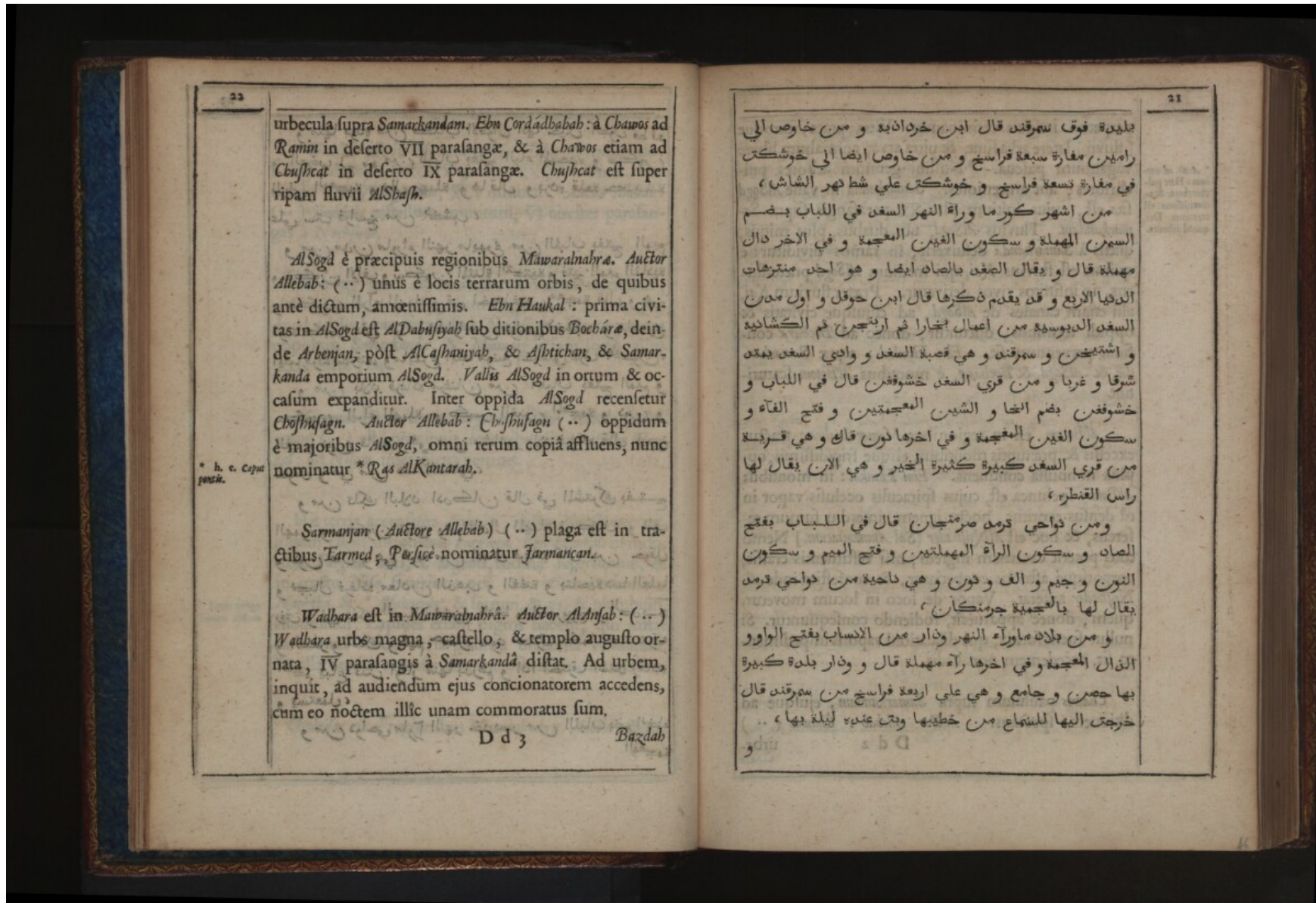
* Arab. ad vobis: Hæc pulcherrima, & amantissima est terrarum Del, quod arboris.

perpetuò irriguis terminantur. Ultra prata, utroque [fluvii] latere arva sunt, & ultra arva, animalium liberè vagantium pascua. *Nullibi gentium arbores pulchriores, aut amantiores. *Samarkanda* in valle *AlSogd* sita est, cujus initium plus XX parasangis supra *Samarkandam*. Fluvius *AlSogd*, ubi duabus, plus minus, diæctis à *Samarkandâ* defluerit, in ramos dividitur: è quibus est fluvius *Kai*, qui medium *AlSogd* præterfluit, in infinitos rivos derivatur. Præter fluvium *Kai*, alii etiam canales de *AlSogd*, ad cuiusque civitatis & oppidi terminos, ducuntur, donec ad *Bochâræ* confinia perventum sit. *Ebn Haukal*: aquæ *Samarkandæ*, & *AlSogd*, & *Bochâræ*, è montibus *AlBotom* scaturiunt.

AlBotom est in regionibus *Mawaralnahræ*: tractus excelsis & præruptis montibus, eisque frigidissimis, oppida nonnulla continens. *Ebn Haukal*: in montibus *AlBotom* spelunca est, cujus spiraculis oclusis vapor in eâ densus exoritur, noctu ignem, interdiu fumum referens, & hoc est *AlNyshader* [*Sal Ammoniacum*.] Nemo tutò poterit cavernam ingredi, nisi vestimentis crassis, corporique astrictis cooperiatur, & confestim inde *AlNyshader* auferat. Vapor de loco in locum movetur, quem, donec apparuerit, fodiendo consequuntur. Si nullus fuerit fornix, qui dilatationi vaporis impedimento sit, accedentem non lædit.

Chavos paululum supra *Samarkandam*, ejusque ad ditionem spectans. *Antor Allebab*: *Chavos* (..) D d 2 urbe.

بالأدهار الدائم جريها ومن وراء الخضرة في الجادين مزارع و من وراء المزارع مراعي السوايم قال وهي ارضي بلاد البلد واحسنها اشجارا قال و سمرقند علي وادي السغد و اول وادي السغد عن سمرقند علي اكثر من عشرين فرسخا فانما جاور وادي السغد سمرقند بمرجلتين يتشعب فيكون منه دهر يسمى دهر قي و هو قلب السغد ثم يتشعب من دهر قي ادهار لا تحصى و يتشعب بعد دهر قي من وادي السغد ادهار علي امتداده بعد كل بلدة و رستاق حتي ينتهي الي حيد بخارا قال ابن حوقل و مياه سمرقند و السغد و بخارا اصلها من جبال البتم و من وراء النهر كورة البتم و هي كورة ذات جبال شامخة منيعة و الغالب عليها شدة البرد و بها قري اهله قال ابن حوقل و قري جبل من بعض جبال البتم غار يستوقف من ابوابه و كوا: فيجتمع في ذلك البيت من الغار بخار يشبه النار بالليل و الدخان بالنهار و يتلبد ذلك البخار و هو النوشادر و لا يتهيأ لاحد ان يدخل ذلك البيت الا ان يلبس لبودا ويربطها و يدخل بسرعة و يخالط من النوشادر قال و هذا البخار ينتقل من مكان الي مكان فيخفف عليه حتي يظهر و اذا لم يكن عليه البيت لم يمنع من التعرق لم يضر من قاربه و من عن سمرقند و فوقها خاوص قال قري اللباب هي بخا معجبة و الف و هم الواو و في آخرها صان مهيلة قال وهي بلدة



urbecula supra Samarkandam. Ebn Coráádbabab: à Chawos ad Ramin in deserto VII parasanga, & à Chawos etiam ad Chushtat in deserto IX parasanga. Chushtat est super ripam fluvii AlShash.

AlSogd è præcipuis regionibus Mawaralnahræ. Auctor Allebab: (...) unus è locis terrarum orbis, de quibus antè dictum, amoenissimis. Ebn Haukal: prima civitas in AlSogd est AlDabusiya sub ditionibus Bocharæ, deinde Arbenjan, post AlCashiya, & Alstichan, & Samarkanda emporium AlSogd. Vallis AlSogd in ortum & occasum expanditur. Inter oppida AlSogd recensetur Choshtat. Auctor Allebab: Choshtat (...) oppidum è majoribus AlSogd, omni rerum copiâ affluens, nunc nominatur *Ras AlKantarab.

Sarmanjan (Auctore Allebab) (...) plaga est in tractibus Tarmed, Persice nominatur Jarmancan.

Wadhara est in Mawaralnahræ. Auctor AlAnfah: (...) Wadhara urbs magna, castello, & templo augusto ornata, IV parasangis à Samarkandâ distat. Ad urbem, inquit, ad audiendum ejus concionatorem accedens, cum eo noctem illuc unam commoratus sum.

D d 3

Bazdah

بلدية فوق سمرقند قال ابن خردادبه و من خاوص الى رامين مغارة سبعة فراسخ و من خاوص ايضا الى خوشكت في مغارة تسعة فراسخ و خوشكت على شط نهر الشاش من اشهر كورما و راء النهر السغد في اللباب بضم السين المهملة و سكون الغين المعجمة و في الاخر دال مهملة قال و يقال السغد بالصاد ايضا و هو احد منتهات الدنيا الاربع و قد يقدم ذكرها قال ابن حوقل و اول مدن السغد الديوسية من اعمال بخارا ثم ارتجى ثم الكشادية و اشتيجين و سمرقند و هي قصبة السغد و وادي السغد بدت شرقا و غربا و من قري السغد خشوفين قال في اللباب و خشوفين بضم الخاء و الشين المعجمتين و فتح الفاء و سكون الغين المعجمة و في اخرها ثون قال و هي قرية من قري السغد كبيرة كثيرة الخير و هي الابن يقال لها راس القنطرة.

و من قواحي قروم صرمتجان قال في اللباب بفتح الصاد و سكون الراء المهملة و فتح الميم و سكون النون و جيم و الف و ثون و هي ناحية من قواحي قروم يقال لها بالعجمية جرمكان و من بلاد ما وراء النهر و دار من الانساب بفتح الواو الدال المعجمة و في اخرها راء مهملة قال و دار بلدة كبيرة بها حصن و جامع و هي على اربعة فراسخ من سمرقند قال خرجت اليها للسمع من خطيبها و بت عنده ليلة بها ...

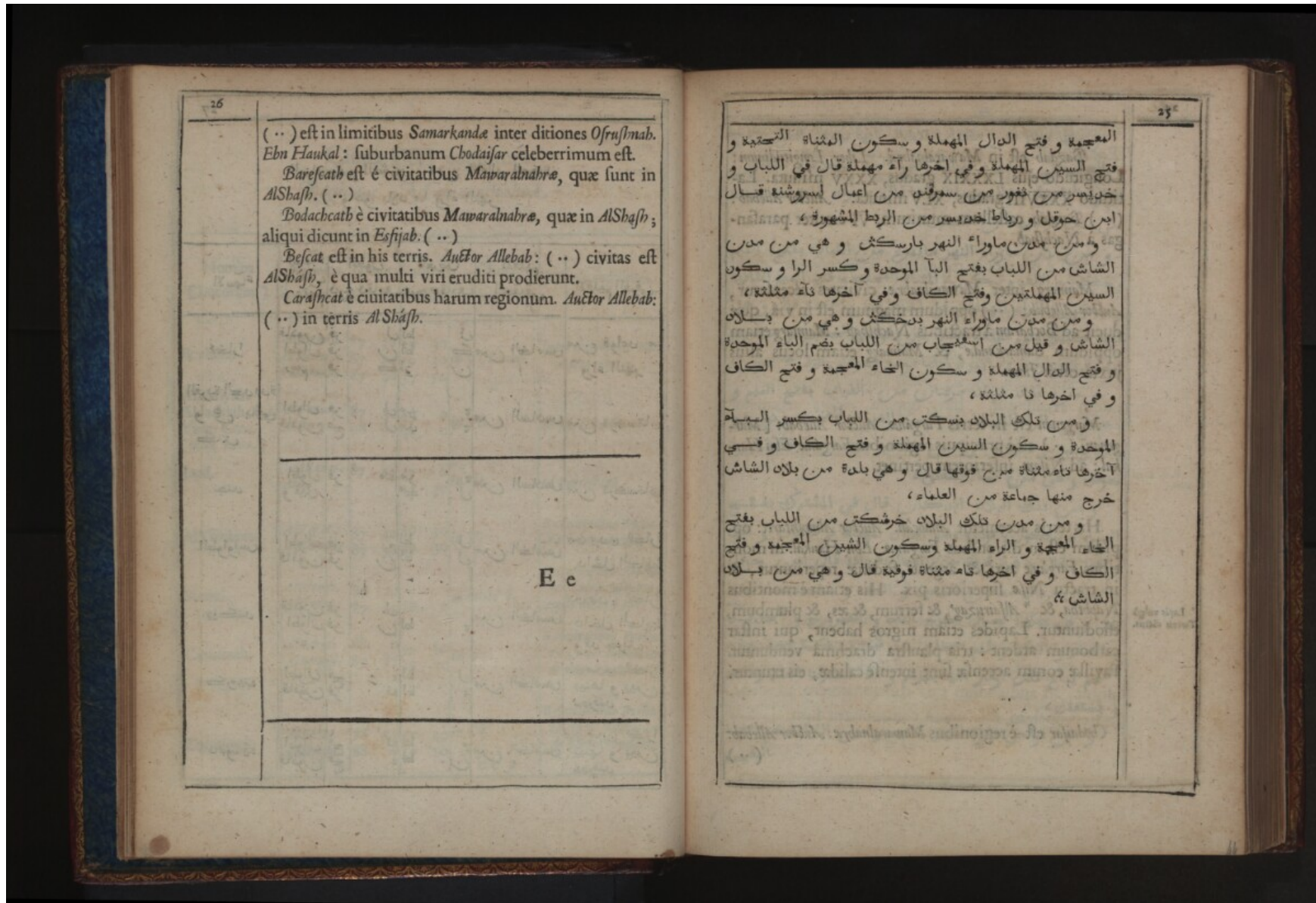
و



24
Bazdab est in Mawarahnabrâ. Liber Longitudinum:
Longitudo ejus LXXXIX gradus, XXXV minuta. La-
titudo XXXVIII gradus, XLV minuta. Auctor Allebab:
(...) Bazdab, castellum munitum, VI circiter parasan-
gas à Nachshab.
Maimarg inter Mawarahnabrâ civitates recensetur,
Auctor Allebab: (...) oppidum magnum est in viâ, quæ
ducit ad Bocharam à tractibus Nachshab: Maimarg etiam
oppidum Samarkande, & Maimarg etiam locus alius
juxta ostia Jihon.
Margenan est in terris Fargânâ. Auctor Allebab: [Mar-
genan] (...) est è præcipuis regionibus Fargânâ, Ebn Hau-
kal: ad Nisam inferiorem pertinet.
His terris accensetur Andocân. Auctor Almoftarec: op-
pidum est in disionibus Fargânâ. Ebn Haukal: in mon-
tibus Fargânâ auri, & argenti, fodinæ reperiuntur, &
in tractu Nise superioris pix. His etiam è montibus
Naphtha, & * Alfairuzag, & ferrum, & æs, & plumbum,
effodiuntur. Lapides etiam nigros habent, qui instar
carbonum ardent: tria plauftra drachmâ venduntur.
Favillæ eorum accensæ sunt intense calidæ; eis utuntur.
Chodaisar est è regionibus Mawarahnabrâ. Auctor Allebab:
(...)

* Lapis vulgò
Turcom dicitur.

23
و منها بزرگه من کتاب الطوال ادبا حیدر الطول قطره
و العرض لک من الباب بفتح الباء الموحدة و سکون
الزاي المعجمة و دال المهملة و ها قال و برده قلعة حصينة
علي ست فراسخ من نخشب،
و من مدن ماوراء النهر مايدورج من الباب بفتح الباء
و سکون الالف و سکون المثناة التحتية و فتح الميم النادبة
و سکون الراء المهملة و في اخرها عين معجمة قال و هي
قرية كبيرة علي طريق بخارا من خواحي نخشب و مايدورج
ايضا قرية مشرقية و مايدورج ايضا موضع اخر علي طريق جرجان،
و من بلاد فرغانة مرغنان من الباب بفتح الباء
و سکون الراء المهملة و كسر الغين المعجمة و ثون و
الف و ثون قاذبة و هي من مشاهير بلاد فرغانة قال ابن
خوقار و هي من دسا السفلي،
و من تلك البلاد ادديكان قال في المشترك بفتح
الهمزة و سکون ثون و ضم الدال المهملة ثم كاف و الف
و ثون قال و هي قرية من اعمال فرغانة قال ابن
خوقار و جبال فرغانة معادن الذهب و الفضة و بناحية دسا العليا
زفت و في تلك الجبال يخرج النفط و الغبرورج و الحديد
و الصخر و الاذن و لهم حجارة سود تحترق كلما يحسرق
الشمع يباع ثلث اوقار منها بدرهم و اذا احترق اشتد رائحه
و يستعمل،
و من خواحي ماوراء النهر خديسر من الباب بضم الخاء
المعجمة





ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-25] (٢٦٨/٢٥)

| Clima XXVI cognitum Regiones Mawaralnabre. | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|---|
| Nomina [Locorum.] | Nomina Auctorum | Longit. Gr.min. | Latit. Gr.min. | Clima verum. | Clima cognitum. |
| Bochāra. | AlBiruni. AlFaras. Ptolemaus. | 87 30 87 50 87 20 | 39 30 39 20 37 50 | in V Climate. | Inter metropoles Ma- waralnabr a. |
| AlKariyah. AlJadidah. h.e. Yangi Cant. [villa nova.] | AlFaras. AlBiruni. | 87 30 78 30 | 47 0 44 0 | in VI. | In Turcestanā. |
| Jand. | AlFaras. Alij. | 87 45 43 30 | 47 0 30 0 | in VI. | In Turcestanā. |
| AlTawāwis. | AlFaras. AlBiruni. | 87 40 87 50 | 39 30 39 30 | in V. | E civitatibus Bocha- ra intra murum. |
| Bicand. | AlBiruni. AlFaras. | 86 30 87 50 | 39 0 39 0 | in initio V. | E civitatibus Bocha- ra intra murum; nunc diruta est. |
| Carmīnah. | AlFaras. AlBiruni. | 88 0 87 55 | 39 30 39 40 | in V. | E civitatibus Bocha- ra inter Bocharam & Samarkandam. |
| Dabusiyah. | AlFaras. AlBiruni. | 88 55 88 0 | 39 40 39 50 | in V. | E civitatibus Bocha- ra inter Bocharam & Samarkandam. |

E e 2

| السادس والعشرون من الأقاليم العرفية وهو بلاد ما وراء النهر | | | | | |
|---|---------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------|
| الاسماء | اسماء المنقول عليهم | الطول درج دقائق | العرض درج دقائق | الأقاليم الحقيقية | الأقاليم العرفية |
| بخارا | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من الخامس | من قواعد ما وراء النهر |
| القرية الجديدة وهي ينبغي كنى | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من السادس | من تركستان |
| جند | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من السادس | من تركستان |
| الطواويس | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من الخامس | من مدن بخارا داخل الجائط |
| بيكند | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من الخامس | من مدن بخارا داخل الجائط |
| كرويند | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من الخامس | من مدن بخارا بينها وبين سمرقند |
| ديوسيد | قادر بن فخر | ل ٨٥ ن ٨٥ | ل ٨٥ ن ٨٥ | من الخامس | من مدن بخارا بينها وبين سمرقند |



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-26] (٢٦٨/٢٦)

30

Regiones Mawaralnabre.

| Nomina [Locorum.] | Nomina Auctorum | Longit. Gr.min. | Latit. Gr.min. | Clima verum. | Clima cognitum. |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Nachshab b. e. Nafaf. | AlFaras. AlBiruni. | 88 40 39 | 0 39 50 | In initio I. Clim. | E civitatibus Ma- waralnabre. |
| Cash. | AlFaras. AlBiruni. | 89 30 39 | 30 10 39 | In V. | E civitatibus Ma- waralnabre. |
| Afritchan. | AlFaras. AlBiruni. | 88 30 39 | 55 39 25 | In V. | In Sogd Samarkan- da. |
| Samarkand. | AlFaras. AlBiruni. Ptolemaus. | 89 0 40 | 0 20 40 | In V. | Inter metropoles Ma- waralnabre. |
| Coshaniyah. | AlFaras. | 88 20 39 | 50 39 50 | In V. | In Sogd Samarkan- da. |
| Arbenjan. | AlFaras. | 88 25 39 | 50 39 50 | In V. | In Sogd Samarkan- da. |
| Farab. | AlFaras. AlBiruni. | 88 30 44 | 0 30 44 | In VI. | In regionibus Tur- carum. |

E c 3

29

بلاد ما وراء النهر

| الاسماء | الاسماء المنقول عليهم | الطول درج دقايق | العرض درج دقايق | الاقليم الحقيقي | الاقليم العرفي |
|-------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| فخشايب و هي | اطوال فج | م لط | ع من اول | من اول | من مدن |
| يسف | قادر فح | ع لط | ن الخامس | ما وراء النهر | |
| كش | اطوال فط | ل لط | ل من الخامس | من مدن ما | |
| | قادر فح | ي لط | ن وراء النهر | | |
| اشتبخ | اطوال فج | ل لط | فد من الخامس | من سغد | |
| | قادر فح | فد لط | ك من الخامس | من سغد | |
| سمرقند | اطوال فط | ع م | ع من الخامس | من قواعد ما | |
| | قادر فح | ك م | ع من الخامس | و وراء النهر | |
| | رسم فط | ل ل | | | |
| كشاند | اطوال فج | ك لط | ن من الخامس | من سغد | |
| | | | | من سغد | |
| ارنجين | اطوال فج | ك لط | ن من الخامس | من سغد | |
| | | | | من سغد | |
| قاراب | اطوال فج | ل م | ع من السادس | من بلاد التركي | |
| | قادر فح | | | | |



32

Regiones Mawaralnabre.

| Nomina [Locorum.] | Nomina Auctorum | Longit. Gr.min. | Latit. Gr.min. | Clima. verum. | Clima cognitum. |
|----------------------|--|--------------------|--------------------------------|------------------|--|
| Zámin. | <i>AlFaras.</i> <i>AlBiruni.</i> | 89 | 40 40 30 0 40 20 | in V. Climate. | In ditionibus of- rshnah. |
| AlShafh. | | 89 | 10 42 | in V. | Civitas & regio ul- tra fluvium Sibn. |
| Bencath. | <i>AlFaras.</i> <i>AlBiruni.</i> | 90 | 0 41 20 10 42 30 | in V. | Emporium <i>Al- Shafh.</i> |
| Jlák. | <i>AlBiruni.</i> | 89 | 10 43 | in fine V. | Nomen regionis. |
| Esfiyáb. | <i>AlFaras.</i> <i>AlBiruni.</i> | 89 | 50 43 35 20 43 30 | in initio VI. | In confinibus Tur- carum. |
| Osrushnah. | <i>AlFaras.</i> <i>Ptolemaus.</i> <i>AlBiruni.</i> | 90 91 | 0 40 0 10 36 40 30 39 30 | in V. | Inter metropoles Mawaralnabre ul- tra Samarkandam. |
| Taráz. | <i>AlFaras.</i> <i>AlBiruni.</i> | 89 | 50 44 25 50 43 35 | in VI. | Super confinia Turcarum. |

31

بلان ما وراء النهر

| الاسماء | المنقول عنهم | الطول درج دقايق | العرض درج دقايق | الاقليم الحقيقي | الاقليم العرفي |
|---------|-----------------------|--------------------|--------------------|--|--|
| زامين | اطوال قايون | م ٢ م ٤ | ل ك | من الخامس اسروشنه | من اعمال |
| الشاش | بعضهم قط | ي م ٦ | ل | من الخامس مدينة و اقليم وراء سمجون | |
| بنكش | اطوال قايون | ص قط | ك ل | من الخامس قصبه الشاش | |
| ابلاق | قايون قط | ي م ٦ | ك | من اخر الخامس | اسم لكورة و قبل بلد بنواحي بخارا |
| اسفجاب | اطوال قايون | ن م ٦ ك م ٦ | ل ل | من اول السادس | من ثغر الترك |
| اسروشنه | اطوال رسم قايون | ص صا قط | م ي ل ل | من الخامس وراء النهر ورا سموند | من قواعد ما |
| طرارز | اطوال قايون | ن م ٦ ن م ٦ | ك ل | من السادس الترك | علي حد بلان |



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-28] (٢٦٨/٢٨)

| Regiones Mawaralnabre. | | | | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------------|--|
| Nomina [Locorum.] | Nomina Auctorum | Longit. Gr.min. | Latit. Gr.min. | Clima verum. | Clima cognitum. |
| Sabât. | AlFaras. | 89 | 55 40 20 | In V. | In ditione Ofusfnah. |
| Shalg. | AlFaras. AlBiruni. | 90 89 | 30 44 55 43 | 0 In VI. | In terris Turan. |
| Chojandah. | AlFaras. AlBiruni. | 90 90 | 35 41 0 40 | 25 50 In V. | Ad finem fluvii Sihun, accensetur ad Farganam. |
| Shâwacath. | AlFaras. | 90 | 30 41 | 0 In V. | In regionibus Al- Shash. |
| Osbanicath. | Anîfar Kiyâs. | 90 | 30 40 | 0 In initio V. | In terra Esfijab. |
| Chowâkand. | AlFaras. | 90 | 50 42 | 0 In V. | In Farganâ in Ni- lâ superiore. |
| Toncat. | AlFaras. Alij. | 91 89 | 0 43 0 | 0 In V. F f | E civitatibus Al- Shash, estq; emporium Ilak. |

| بلاد ما وراء النهر | | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------|
| الاسماء | المنقول عنهم | الطول درج دقايق | العرض درج دقايق | الاقليم الحقيقي | الاقليم العرفي |
| ساباط | اطوال قط | ٥٥ م | ك من الخامس | من عمل اسروشنه | |
| شالغ | اطوال قادرين | ل من ٥٥ م | ك من السادس | من بلاد طران | |
| خجندة | اطوال قادرين | ل من ٥٥ م | ك من الخامس | علي طرف مضمومة الي فرغانة | |
| شاوكتش | اطوال ص | ل من | ك من الخامس | من بلاد الشاش | |
| اسباديكتش | قياس كتاب | ل من | ك من الخامس | من بلاد اسفجياب | |
| خواقند | اطوال ص | ن من | ك من الخامس | من فرغانة من نسا العليا | |
| تكتش | اطوال و قبل قط | ٥ م ٥ م | ك من الخامس | من مدن الشاش و قصبه ايلاك | |



| Regiones Mawaralnabre. | | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| Nomina [Locorum.] | Nomina Auctorum | Longit. Gr.min. | Latit. Gr.min. | Clima verum. | Clima cognitum. |
| Achficath. | Al Faras. Quidam. | 91 92 | 20 42 0 42 | 25 0 | In V. |
| Cafan. | Al Faras. | 91 | 35 42 | 55 | In V. |
| Balafagun. | Al Faras. Al Biruni. | 91 91 | 35 47 50 | 40 | In VII. |
| Tarmed. | Al Faras. Ebn Said. Al Biruni. | 91 90 91 | 15 37 0 37 55 37 | 35 30 | In IV. |
| Wahjerd. | Al Faras. | 92 | 0 38 | 30 | In fine IV. |
| Fargana. | Quidam. | 92 | 0 42 | 20 | In V. |
| Kobâ. | Al Faras. Al Biruni. | 92 91 | 15 43 50 42 | 15 50 | In V. |

Ff 2

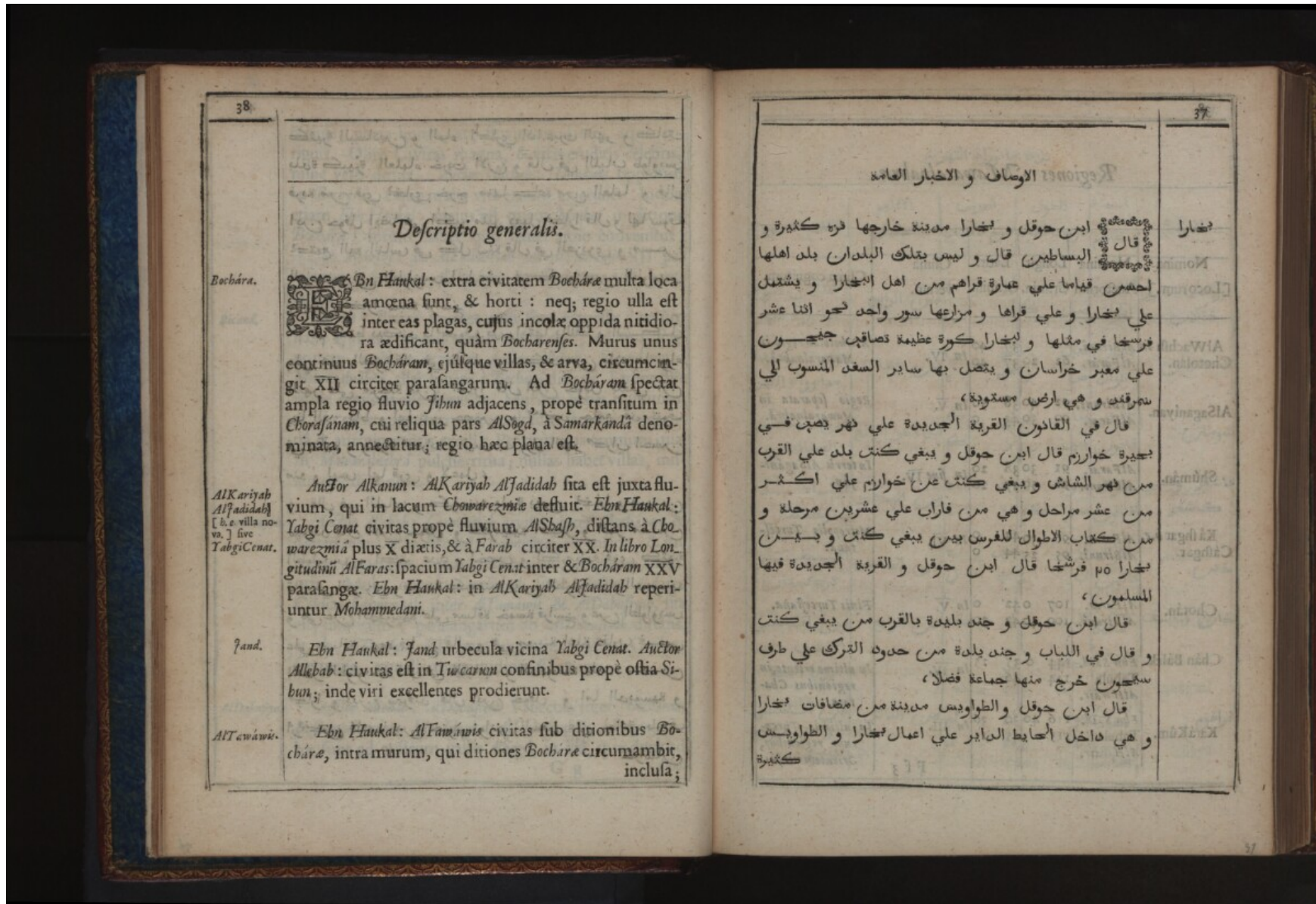
| بلان ما وراء النهر | | | | | |
|--------------------|-----------|--------|--------|-----------------|--------------------|
| الاسماء | المنقول | الطول | العرض | الاقليم الحقيقي | الاقليم العربي |
| أخسبكثي | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من الخامس | من بلان |
| كاسان | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من الخامس | من بلاد وراء الشاش |
| بلاساغون | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من السابع | من بلان |
| قرومن | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من الرابع | من بلان |
| واشجود | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من الرابع | من بلان |
| قروخادو | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من الخامس | من بلاد وراء الشاش |
| قبا | أطوال صبا | من ككة | من ككة | من الخامس | من قروخادو |

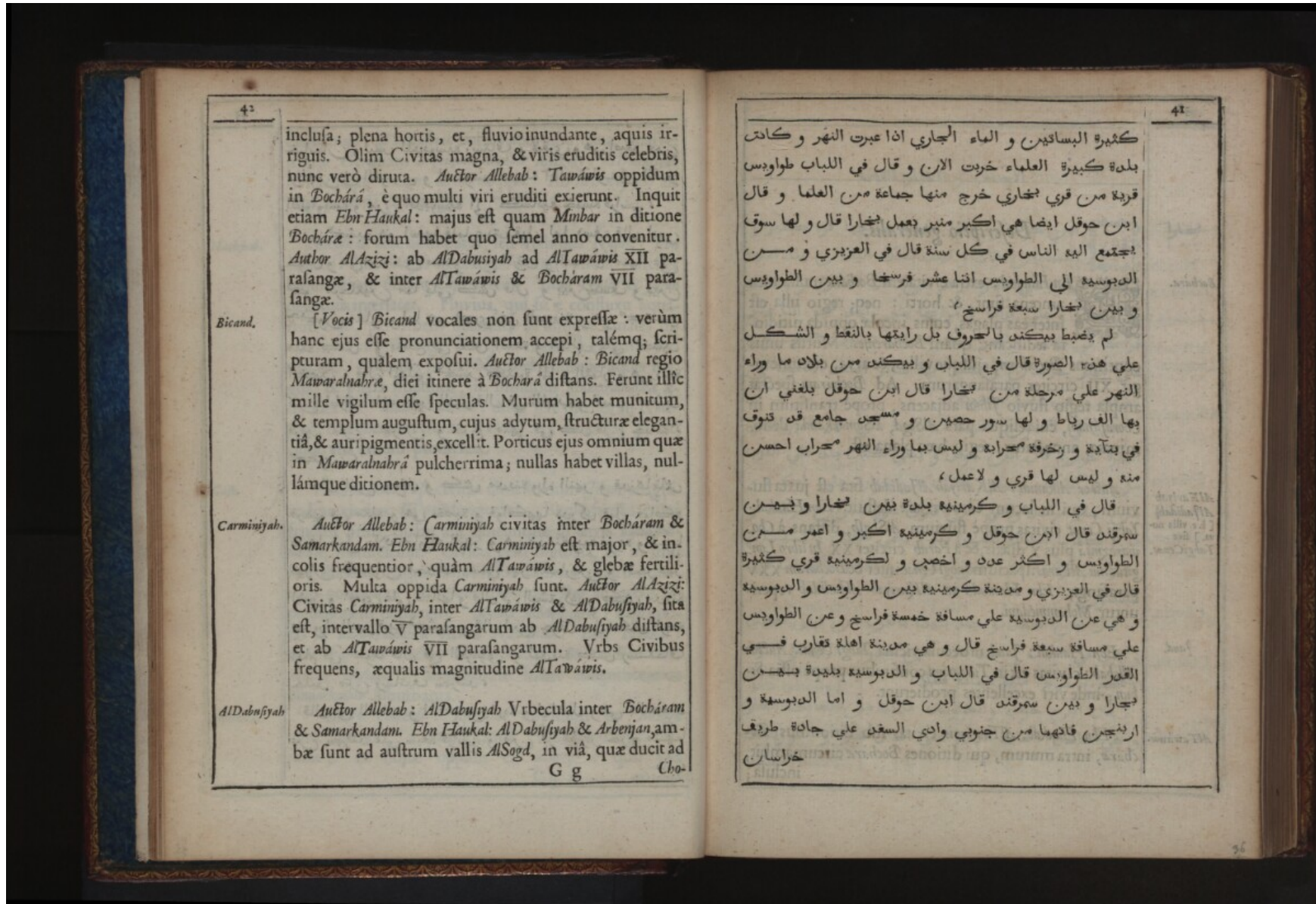


| Regiones Mawaralnabræ. | | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--|
| Nomina [Locorum.] | Nomina Auctorum | Longit. Gr. min. | Latit. Gr. min. | Clima verum. | Clima cognitum. |
| AlWachsh in Chotolan. | AlBiruni. AlFaras. | 62 | 37 40 20 37 40 | In IV. | AlChotolan regio in Mawaralnabræ. |
| AlSaganiyan. | AlBiruni. AlFaras. | 92 | 40 38 50 30 43 0 | In V. | Regio separata in Mawaralnabræ. |
| Shûmân. | AlFaras. AlBiruni. | 91 | 30 38 20 50 37 20 | In fine IV. | Interris AlSagani- yân. |
| Kâthgar h.c. Câthgar. | AlFaras. AlBiruni. | 96 | 30 44 0 25 44 0 | In VI. | Metropolis Turcef- tana. |
| Chotân. | AlFaras. AlBiruni. | 107 | 0 42 0 40 43 30 | In V. | Finis Turcefana. |
| Chân Bâlek. | Ebn Saïd. Tabula AlHarâir. | 144 | 0 35 25 46 | In IV. | In ultimo oriente, in regionibus Cha- tala. |
| KarâKûm. | Ebn Saïd. Tabula AlHarâir. | 116 | 40 30 36 45 15 | In III. | In ultimis Turca- rum regionibus, Orientem versus. |

F f 3

| بلاد ما وراء النهر | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|
| الاسماء | اسماء المنقول عنهم | الطول درج دقائق | العرض درج دقائق | الاقليم الحقيقي | الاقليم العرفي |
| الوختش من ختلان | قانون اطوال | ص ٦ | ل ٦ | من الرابع | الختلان كورة بما وراء النهر |
| الصغاديان | قانون اطوال | ص ٦ | ل ٦ | من الخامس | كورة مفردة مما وراء النهر |
| شومان | قانون اطوال | ص ٦ | ل ٦ | من اخر الرابع | من سفند الصغاديان |
| فاشغر وهي كاشغر | قانون اطوال | ص ٦ | ل ٦ | من السادس | قواء تركستان |
| ختن | قانون اطوال | ق ٦ | ل ٦ | من الخامس | اقصبي تركستان |
| خان باليق | ابن سعيد | ق ٦ | ل ٦ | من الرابع | من اقاصي الشرق عند |
| زنج من الحرابر | ق ٦ | ل ٦ | ل ٦ | ل ٦ | بلاد الخطا |
| قراقوم | ابن سعيد | ق ٦ | ل ٦ | ل ٦ | من اقاصي بلاد الترك الشرقية |





كثيرة البساتين و الماء الجاري اذا عبرت النهر و كانت
بلدة كبيرة العلماء خربت الارن و قال في اللباب طواويس
قريه من قري بخاري خرج منها جماعة من العلماء و قال
ابن حوقل ايضا هي اكبر منبر يعمل بخارا قال و لها سوق
يجتمع اليه الناس في كل سنة قال في العزيزي و من
الدبوسية الي الطواويس اثنا عشر فرسخا و بين الطواويس
و بين بخارا سبعة فراسخ
لم يضبط بيكند بالحروف بل رايها بالنقط و الشكل
علي هذه الصورة قال في اللباب و بيكند من بلاد ما وراء
النهر علي مرحلة من بخارا قال ابن حوقل بلغني ان
بها الف رباط و لها سور حصين و مسجد جامع قد تنوق
في يتايدة و رخفة محرابه و ليس بها وراء النهر محراب احسن
منه و ليس لها قري و لاعمل

قال في اللباب و كرمينية بلدة بين بخارا و بين
سمرقند قال ابن حوقل و كرمينية اكبر و اعمر من
الطواويس و اكثر عدد و اخضر و لكرمينية قري كثيرة
قال في العزيزي و مدينة كرمينية بين الطواويس و الدبوسية
و هي عن الدبوسية علي مسافة خمسة فراسخ و عن الطواويس
علي مسافة سبعة فراسخ قال و هي مدينة اهله تقارب في
القدر الطواويس قال في اللباب و الدبوسية بلدة بين
بخارا و بين سمرقند قال ابن حوقل و اما الدبوسية و
ارنجين فانهما من جنوبي وادي السغد علي جادة طريق
خراسان

inclusa, plena hortis, et, fluvio inundante, aquis ir-
riguis. Olim Civitas magna, & viris eruditis celebris,
nunc verò diruta. Auctor Allebab: Tawáwis oppidum
in Bochará, è quo multi viri eruditi exierunt. Inquit
etiam Ebn Haukal: majus est quam Minbar in ditione
Bocharæ: forum habet quo semel anno convenitur.
Auctor AlAzizi: ab AlDabusiyah ad AlTawáwis XII pa-
rasangæ, & inter AlTawáwis & Bocharam VII pa-
rasangæ.

[Vocis] Bicand vocales non sunt expressæ: verùm
hanc ejus esse pronunciationem accepi, talémq; scri-
pturam, qualem exposui. Auctor Allebab: Bicand regio
Mawarahnabræ, diei itinere à Bochará distans. Ferunt illic
mille vigilum esse speculas. Murum habet munitum,
& templum augustum, cujus adytum, structuræ eleganti-
tiâ, & auripigmentis, excellit. Porticus ejus omnium quæ
in Mawarahnabrâ pulcherrima; nullas habet villas, nul-
lámque ditionem.

Auctor Allebab: Carminiyah civitas inter Bocharam &
Samarkandam. Ebn Haukal: Carminiyah est major, & in-
colis frequentior, quàm AlTawáwis, & glebæ fertili-
oris. Multa oppida Carminiyah sunt. Auctor AlAzizi:
Civitas Carminiyah, inter AlTawáwis & AlDabusiyah, sita
est, intervallo V parasangarum ab AlDabusiyah distans,
et ab AlTawáwis VII parasangarum. Urbs Civibus
frequens, æqualis magnitudine AlTawáwis.

Auctor Allebab: AlDabusiyah Vrbecula inter Bocharam
& Samarkandam. Ebn Haukal: AlDabusiyah & Arbenjan, am-
bæ sunt ad austrum vallis AlSogd, in viâ, quæ ducit ad

G g Cho-



Chorasani: *AlDabusiyah* nulla habet suburbana, villasve: minor est quam *Arbenjan*. *Auctor AlAzizi*: *AlDabusiyah* civitas æque magna ac *AlTawwis*. Ab *AlDabusiyah* ad *Chafhaniyah* v parasangæ.

Nachshab.

Nachshab verè nominatur, sed Arabibus *Nasaf*. *Ebn Haukal*: hæc civitas in planitie sita est; montes circiter bidui itinere distant *Cash* versùs. Inter *Nasaf* & *Fihm* desertum interjacet. Fluvius, qui fit è confluxu aquarum *Cash*, per urbem illabitur, in aliquot canales divisus. Univerſa regio *Nachshab* maximâ ex parte fertilis est. *Mohalabi*: [urbs] *Nachshab* undique aquis irrigua, & plena fructibus, in limitibus *Mawaralnabre* ædificata est. *Auctor Allebab*: duos ferè menses in *Nachshab* commoratus sum; è quâ, vix recenſeri poſſit, quot viri eruditi prodierint.

Cash.

Ebn Haukal: *Cash* civitas ultra fluvium [*Fihm*] magnitudine circiter III parasangarum. Regio fertilis, cujus fructus prius, quam alii quicunque in terris *Mawaralnabre*, matureſcunt. Civitas pesti obnoxia, & in imo ſita, duobus magnis fluminibus alluitur, quorum alterum nominatur *AlKaſarin*, alterum *Aſhur* ad urbis ſeptentrionem decurrens. *Auctor AlMoſhtarec*: *Cash* civitas in *Mawaralnabre* vicina *Nachshab*. *Ebn Haukal*: ditio *Cash* IV circiter diætas longa, & totidem lata. *Auctor AlAzizi*: suburbanum habet magnificentius *Samarkande* suburbanis.

Aſtrican.

Auctor Allebab: *Aſhtican* oppidum in *AlSogd* cum ditione, à *Samarkandâ* VII parasangas diſtans; ex hujus oppidis est *Zar*, è quo viri

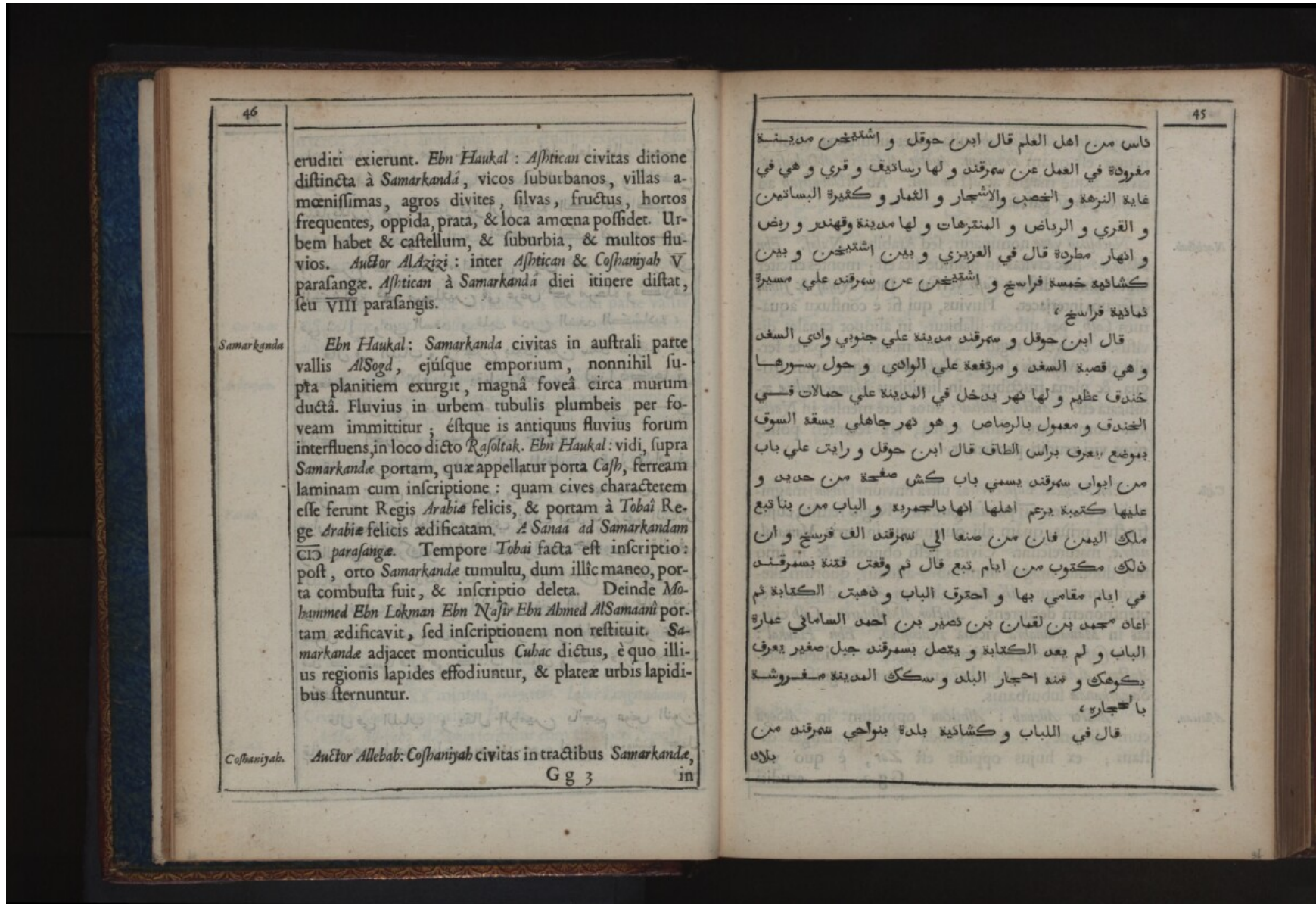
Gg 2

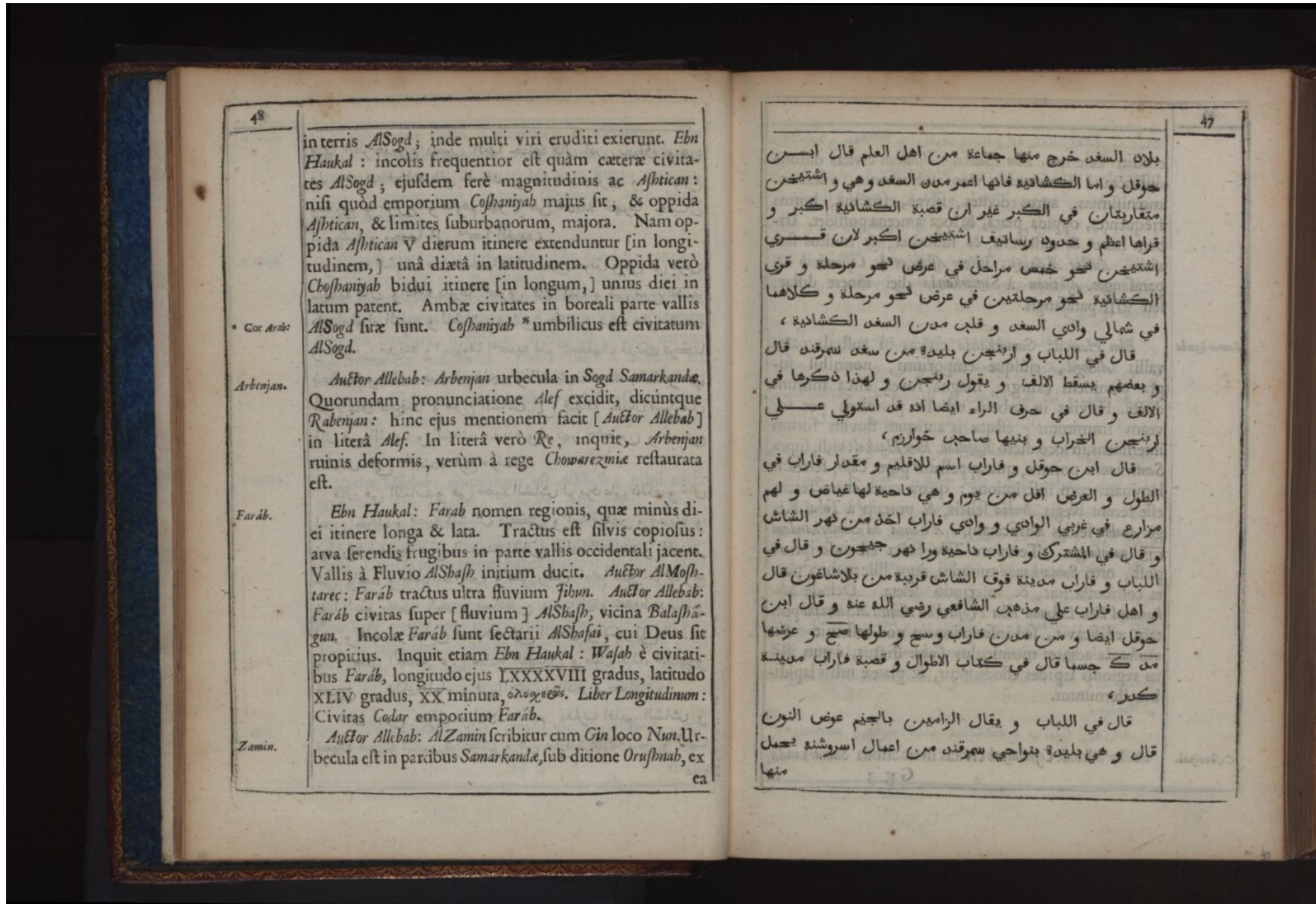
eruditi

خراسان وليس للديوسية رستاق ولا قري وهي اصغر من اربنجن في العزبي والديوسية مدينة اهله تقارب في القدر الطاووس ومن الديوسية الي كشانبع خمسة فراسخ، ونخشبن هو اسمها فلما عربت قيل لها دسف قال ابن حوقل وهي مدينة في مستو من الارض والجبال منها علي نحو مرحلتين مما يلي كش قال وبين دسف وبين جهمون مغارة ولها دهر يجري في المدينة وهو مجتمع مياه كش وينقطع في بعض السنة والغالب علي نخشب الغصب وقال المهلب نخشب كثيرة الماء والثمار وهي بنية من اطراف بلاد ماورا النهر قال في اللباب واقمت بنخشب قريب من شهرمن وخرج منها في كل فن جماعة لا يحصون،

قال ابن حوقل وكش مدينة وراء النهر وقدرها ثلث فرسخ في مثلد وهي خصبة وقواكهها بديرك قبل فواكه غيرها من بلاد ماوراء النهر وهي مدينة ودية غورية ولها بهران كبيران احدهما يسمى دهر القصارين والآخر دهر اشور ويجري علي شالها وقال في المشتري وكش مدينة بما وراء النهر قرب نخشب. وقال ابن حوقل عمل كش اربعة ايام في نحوها قال في العزبي وللمدينة كش رستاق جليل من رستاق سمرقند،

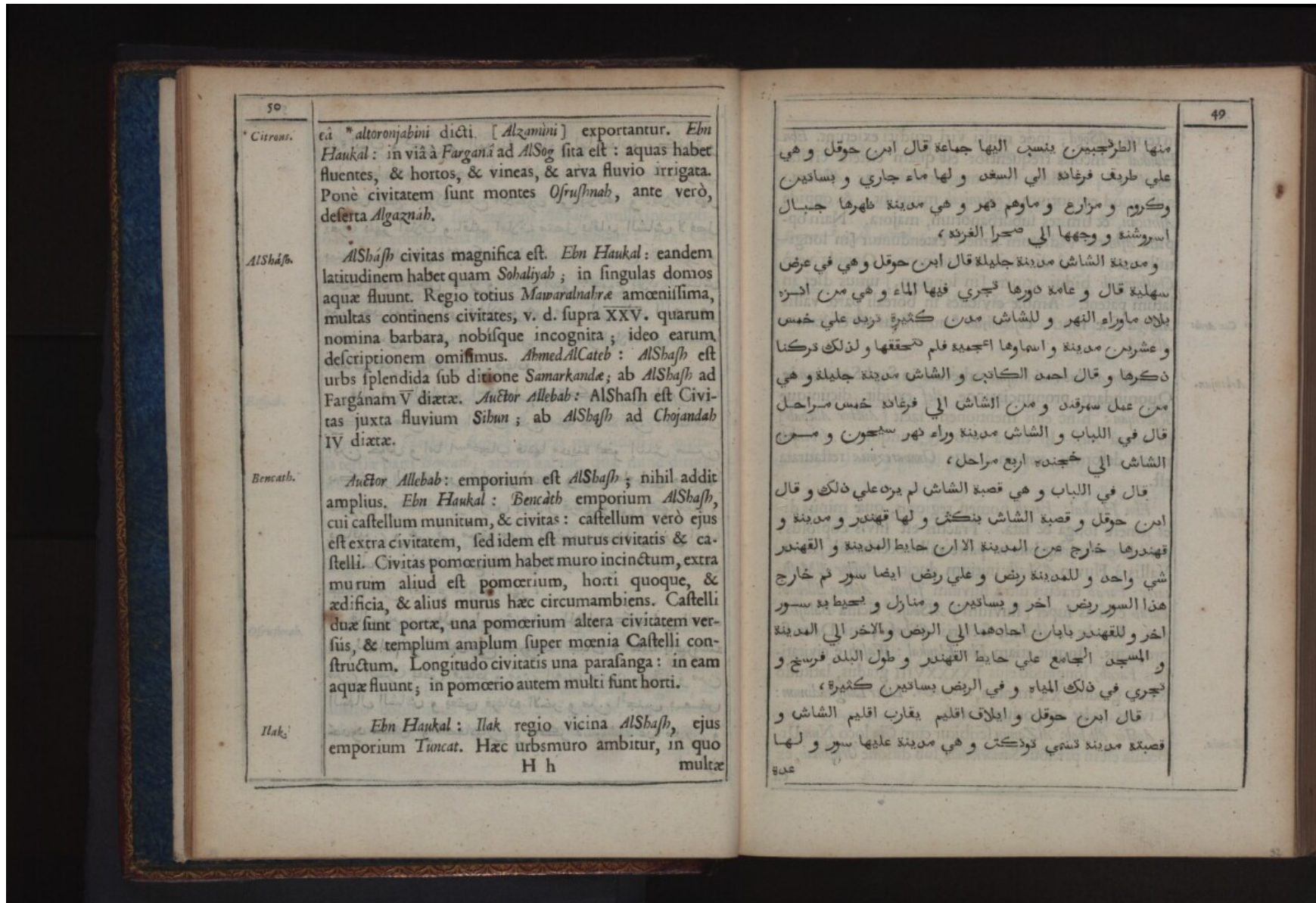
قال في اللباب واشتبخن قرية ولها عمل وهي بالسفند عن سمرقند علي سبعة فراسخ ومن قراها زار خرج منها فاس.





بلان السغد خرج منها جماعة من اهل العلم قال ابن
حوقل واما الكشافية فادها اعر مدن السغد وهي واشتبخن
متعاريتان في الكبر غير ان قصبة الكشافية اكبر و
قراها اعظم وحدودها راسخين اشتبخن اكبر لان قري
اشتبخن نحو خمس مراحل في عرض نحو مرحلة و قري
الكشافية نحو مرحلتين في عرض نحو مرحلة و كلاهما
في شمالي وادي السغد و قلب مدن السغد الكشافية ،
قال في اللباب و ارنبجن بليدة من سغد سميرقند قال
و بعضهم يسقط الالف و يقول رنبجن و لهذا ذكرها في
الالف و قال في حرف الراء ايضا انه قد استولي علي
ارنبجن الخراب و بنيتها صاحب خوارزم ،
قال ابن حوقل و فاراب اسم للقليم و مقدر فاراب في
الطول و العرض اقل من يوم و هي ناحية لها غياض و لهم
مزارع في غربي الوادي و وادي فاراب اخذ من نهر الشاش
و قال في المشترك و فاراب ناحية واد نهر جيجون و قال في
اللباب و فاراب مدينة فوق الشاش قريبة من بلاشاقون قال
و اهل فاراب علي مذهب الشافعي رضي الله عنه و قال ابن
حوقل ايضا و من مدن فاراب و سج و طولها سبع و عرضها
مد ك جسا قال في كتاب الاطوال و قصبة فاراب مدينة
كبرى ،
قال في اللباب و يقال الراميين بالجيم عوض النون
قال و هي بليدة بنواحي سميرقند من اعمال اسروشنه يحمل
منها

48
in terris *AlSogd* ; inde multi viri eruditi exierunt. *Ebn Haukal* : incolis frequentior est quam ceterae civitates *AlSogd* ; ejusdem ferè magnitudinis ac *Ashtican* : nisi quod emporium *Coshaniyab* majus sit , & oppida *Ashtican* , & limites suburbanorum , majora . Nam oppida *Ashtican* V dierum itinere extenduntur [in longitudinem ,] unâ diatâ in latitudinem . Oppida verò *Coshaniyab* bidui itinere [in longum ,] unius diei in latum patent . Ambae civitates in boreali parte vallis *AlSogd* fixae sunt . *Coshaniyab* *umbilicus est civitatum *AlSogd* .
* Cor Arab.
Arbenjan . *Auctor Allebab* : *Arbenjan* urbecula in *Sogd Samarkandæ* . Quorundam pronuntiatione *Alef* excidit , dicuntque *Rabenjan* : hinc ejus mentionem facit [*Auctor Allebab*] in literâ *Alef* . In literâ verò *Re* , inquit , *Arbenjan* ruinis deformis , verum à rege *Chowarezmiæ* restaurata est .
Farab . *Ebn Haukal* : *Farab* nomen regionis , quæ minùs di ei itinere longa & lata . Tractus est silvis copiosus : arva ferendis frugibus in parte vallis occidentali jacent . Vallis à Fluvio *AlShash* initium ducit . *Auctor AlMoshtarec* : *Farab* tractus ultra fluvium *Jihon* . *Auctor Allebab* : *Farab* civitas super [fluvium] *AlShash* , vicina *Balashangun* . Incolae *Farab* sunt sectarii *AlShafai* , cui Deus sit propicius . Inquit etiam *Ebn Haukal* : *Wasab* è civitatibus *Farab* , longitudo ejus LXXXXVIII gradus , latitudo XLIV gradus , XX minuta , *Liber Longitudinum* : Civitas *Codâr* emporium *Farab* .
Zamin . *Auctor Allebab* : *AlZamin* scribitur cum *Gin* loco *Nun* . Urbecula est in partibus *Samarkandæ* , sub ditione *Orushnah* , ex
ca



منها الطريقين ينسب اليها جماعة قال ابن حوقل وهي
علي طريق فرغانة الي السعد ولها ماء جاري وبساتين
وكروم ومزارع وماوم دهر وهي مدينة ظهرها جبال
اسروشنه وجهها الي صحرا الغرد،

ومدينة الشاش مدينة جليلة قال ابن حوقل وهي في عرض
سهلية قال وعامة دورها تجري فيها الماء وهي من ارض
بلاد ماوراء النهر وللشاش مدن كثيرة فريد علي خمس
وعشرين مدينة واسماؤها اعجيب فلم تحقها ولذلك تركنا
ذكرها وقال احمد الكاتب والشاش مدينة جليلة وهي
من عمل سمرقند ومن الشاش الي فرغانة خمس مراحل
قال في اللباب والشاش مدينة وراء دهر سبعون ومن
الشاش الي خجندة اربع مراحل،

قال في اللباب وهي قصبة الشاش لم يرد علي ذلك وقال
ابن حوقل وقصبة الشاش بنكش ولها قهندر ومدينة و
قهندرها خارج عن المدينة الا ان حايط المدينة والقندر
شي واحد والمدينة روض وعلي روض ايضا سور ثم خارج
هذا السور روض آخر وبساتين ومنازل وبحيط به سور
اخر وللقندر بابان احدهما الي الروض والاخر الي المدينة
والمسجد الجامع علي حايط القندر وطول البلد فرسخ و
تجري في ذلك المياه وفي الروض بساتين كثيرة،

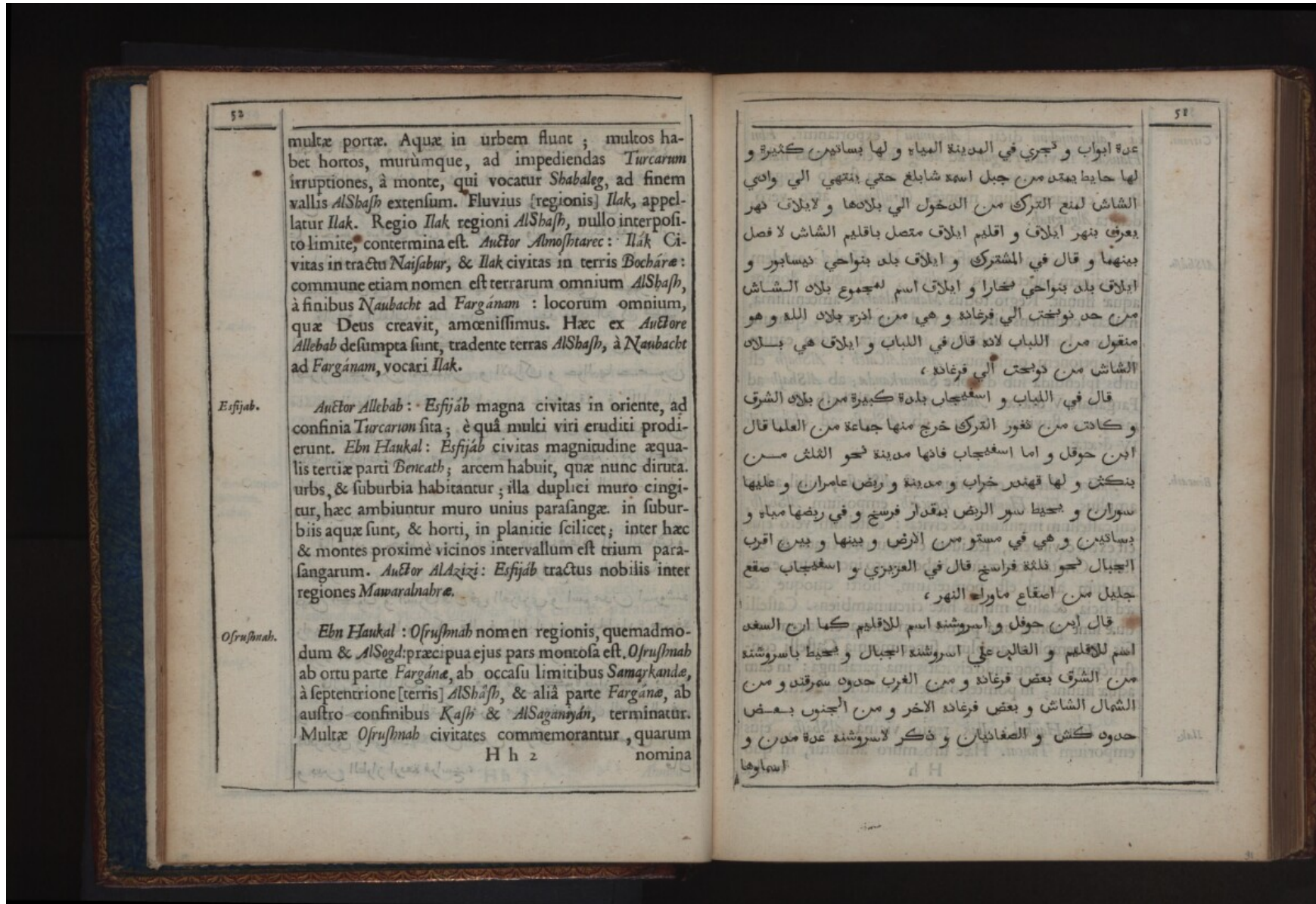
قال ابن حوقل وايلات اقليم يقارب اقليم الشاش و
قصبة مدينة تسمى تودكت وهي مدينة عليها سور ولها
عدة

50
* Citrons. ea * altorjabini dicti. [Alzamini] exportantur. Ebn
Haukal: in via a Fargana ad AlSog sita est: aquas habet
fluentes, & hortos, & vineas, & arva fluvio irrigata.
Pone civitatem sunt montes Ofrushnah, ante vero,
deserta Algaznah.

AlShash. AlShash civitas magnifica est. Ebn Haukal: eandem
latitudinem habet quam Sahaliyah; in singulas domos
aquae fluunt. Regio totius Mawaralnahr amoenissima,
multas continens civitates, v. d. supra XXV. quarum
nomina barbara, nobisque incognita; ideo earum
descriptionem omisimus. Ahmed AlCateb: AlShash est
urbs splendida sub ditione Samarkandae; ab AlShash ad
Farganam V diata. Auctor Allebab: AlShash est Civi-
tas juxta fluvium Sibun; ab AlShash ad Chojandah
IV diata.

Bencath. Auctor Allebab: emporium est AlShash; nihil addit
amplius. Ebn Haukal: Bencath emporium AlShash,
cui castellum munitum, & civitas: castellum vero ejus
est extra civitatem, sed idem est murus civitatis & ca-
stelli. Civitas pomcerium habet muro incinctum, extra
morum aliud est pomcerium, horti quoque, &
aedificia, & alius murus haec circumambiens. Castelli
duae sunt portae, una pomcerium altera civitatem ver-
sus, & templum amplum super moenia Castelli con-
structum. Longitudo civitatis una parasanga: in eam
aquae fluunt; in pomcerio autem multi sunt horti.

Ilak. Ebn Haukal: Ilak regio vicina AlShash, ejus
emporium Tuncat. Haec urbs muro ambitur, in quo
H h mulae



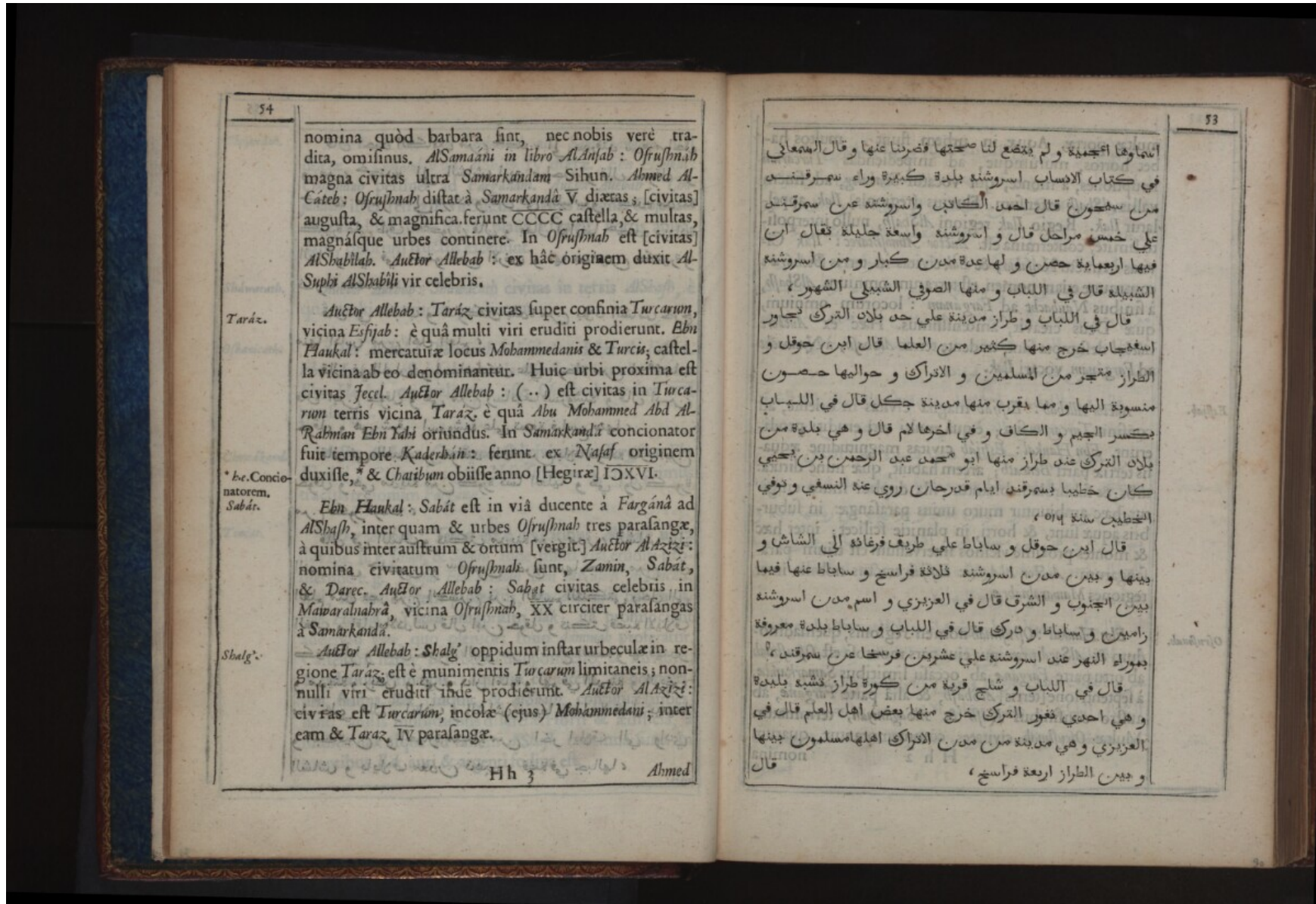
52
multæ portæ. Aquæ in urbem flunt; multos habet hortos, murumque, ad impediendas *Turcarum* irruptiones, à monte, qui vocatur *Shabaleg*, ad finem vallis *AlShash* extensum. Fluvius [regionis] *Ilak*, appellatur *Ilak*. Regio *Ilak* regioni *AlShash*, nullo interposito limite, contermina est. *Auctor Almohtarec*: *Ilak* Civitas in tractu *Naisabur*, & *Ilak* civitas in terris *Bocharæ*: commune etiam nomen. est terrarum omnium *AlShash*, à finibus *Naubacht* ad *Farganam*: locorum omnium, quæ Deus creavit, amœnissimus. Hæc ex *Auctore Allebab* desumpta sunt, tradente terras *AlShash*, à *Naubacht* ad *Farganam*, vocari *Ilak*.

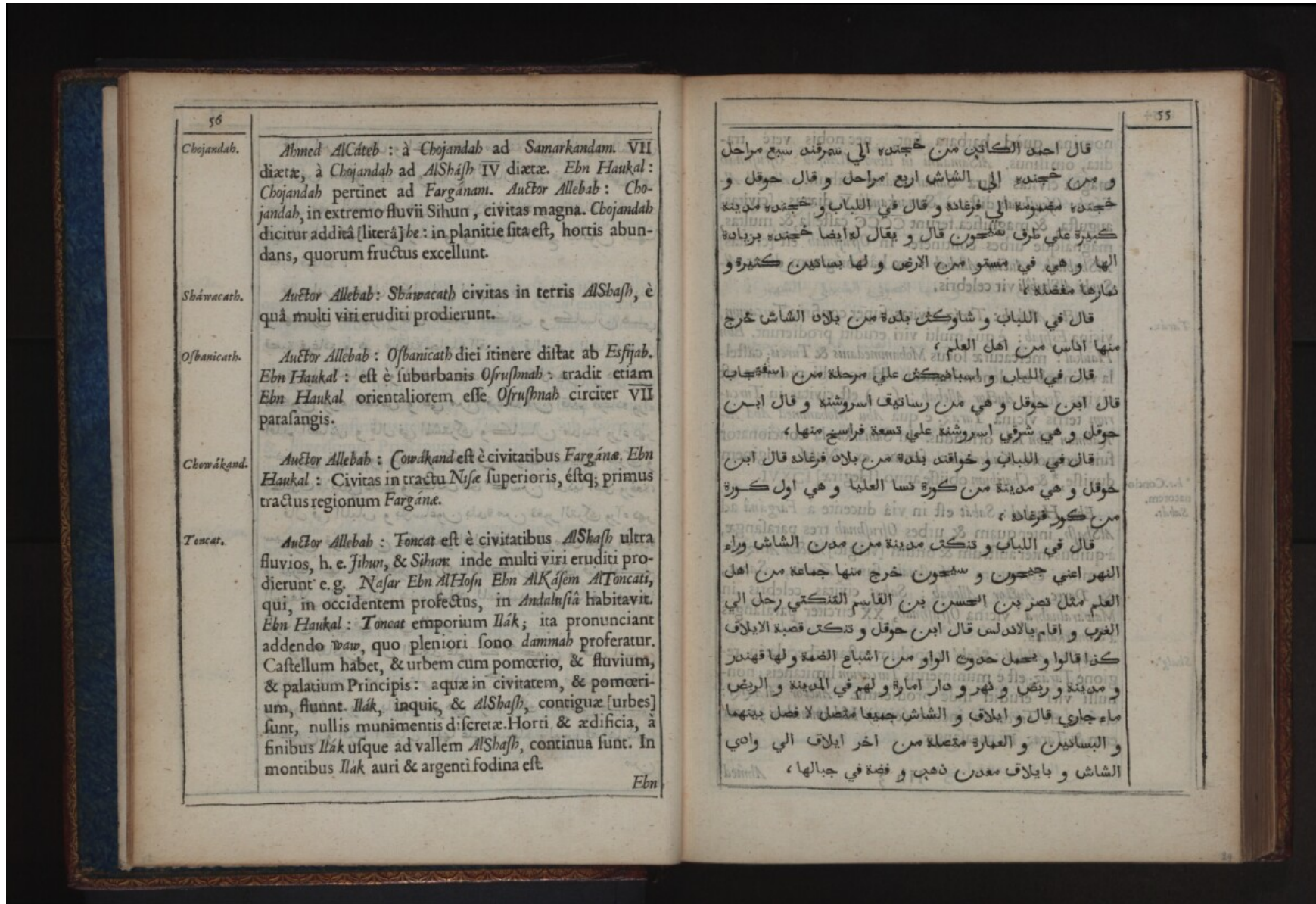
Esfijab. *Auctor Allebab*: *Esfijab* magna civitas in oriente, ad confinia *Turcarum* sita; è quâ multi viri eruditi prodierunt. *Ebn Haukal*: *Esfijab* civitas magnitudine æqualis tertiæ parti *Bencath*; arcem habuit, quæ nunc diruta. urbs, & suburbia habitantur; illa duplici muro cingitur, hæc ambiuntur muro unius parasangæ. in suburbiiis aquæ sunt, & horti, in planitie scilicet; inter hæc & montes proximè vicinos intervallum est trium parasangarum. *Auctor AlAzizi*: *Esfijab* tractus nobilis inter regiones *Mawaralnabræ*.

Osrushnah. *Ebn Haukal*: *Osrushnah* nomen regionis, quemadmodum & *AlSogd*; præcipua ejus pars montosa est. *Osrushnah* ab ortu parte *Farganæ*, ab occasu limitibus *Samarkandæ*, à septentrione [terris] *AlShash*, & aliâ parte *Farganæ*, ab austro confinibus *Kash* & *AlSaganyân*, terminatur. Multæ *Osrushnah* civitates commemorantur, quarum nomina

H h 2

53
عدّة ابواب و تجري في المدينة المياه و لها بساتين كثيرة و لها حائط يبعد من جبل اسمه شابلغ حتي ينتهي الي وادي الشاش لمنع الترك من الدخول الي بلادها و لا يلات دهر يعرف بنهر ايلاف و اقليم ايلاف متصل باقليم الشاش لا فصل بينهما و قال في المشترك و ايلاف بلد بنواحي نيسابور و ايلاف بلد بنواحي بخارا و ايلاف اسم لمجموع بلاد الشاش من حد نوبخت الي فرغانة و هي من اذربجان الله و هو منقول من اللباب لانه قال في اللباب و ايلاف هي بلاد الشاش من نوبخت الي فرغانة، قال في اللباب و اسفجياب بلدة كبيرة من بلاد الشرق و كانت من قفوز الترك خرج منها جماعة من العلماء قال ابن حوقل و اما اسفجياب فاذها مدينة نحو الفلث من بنكش و لها قهندر خراب و مدينة و روض عامران و عليها سوران و يحيط سور الرض بمقدار فرسخ و في روضها مياه و بساتين و هي في مستو من الارض و بينها و بين اقرب الجبال نحو فلثة فراسخ قال في العزيزي و اسفجياب صقع جليل من اصقاع ماوراء النهر، قال ابن حوقل و اسروشنة اسم للاقليم كما ان السغد اسم للاقليم و الغالب على اسروشنة الجبال و يحيط باسروشنة من الشرق بعض فرغانة و من الغرب حدود سمرقند و من الشمال الشاش و بعض فرغانة الاخر و من الجنوب بعض حدود ككش و الصغديان و ذكر لاسروشنة عدة مدن و اسمها

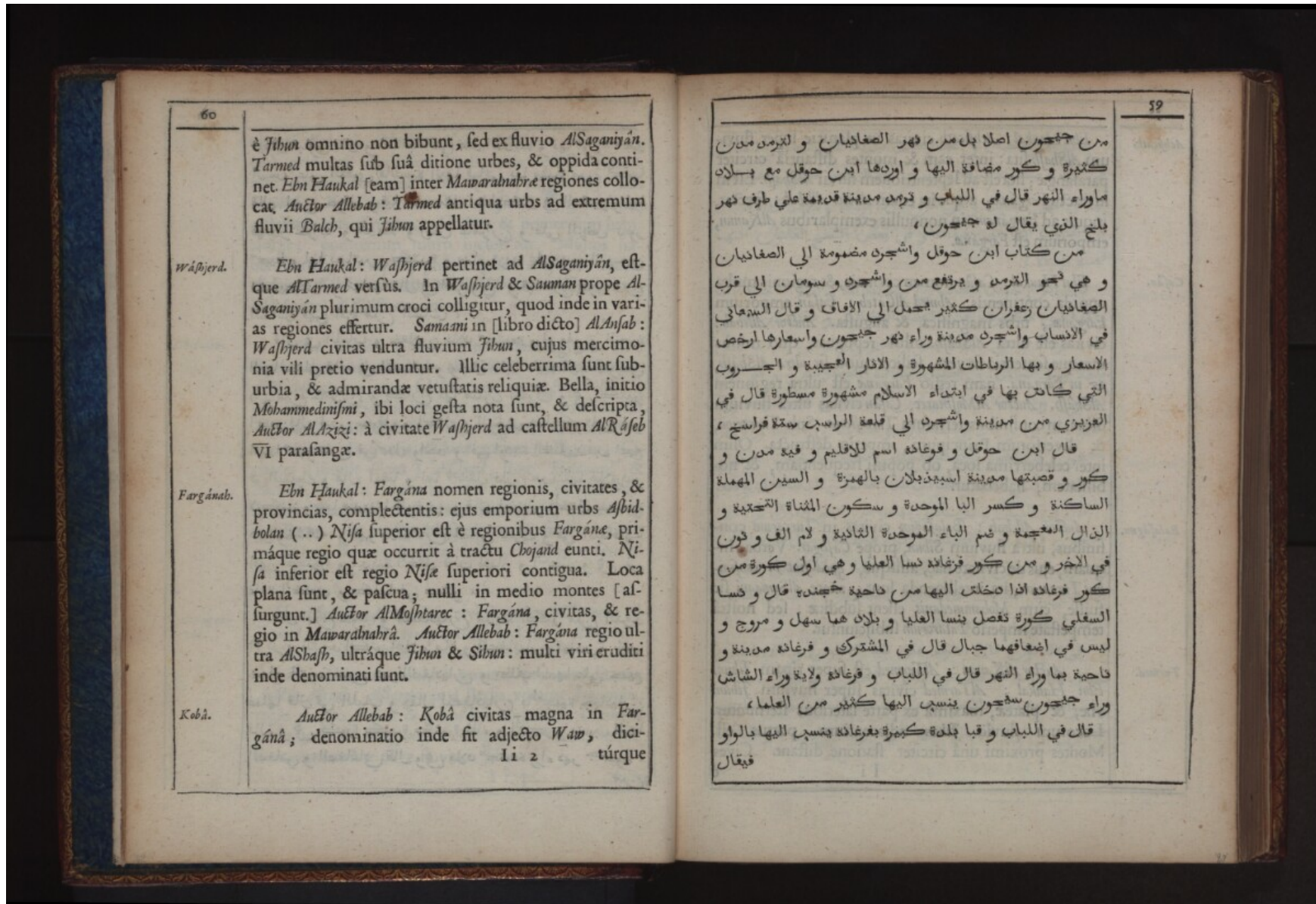


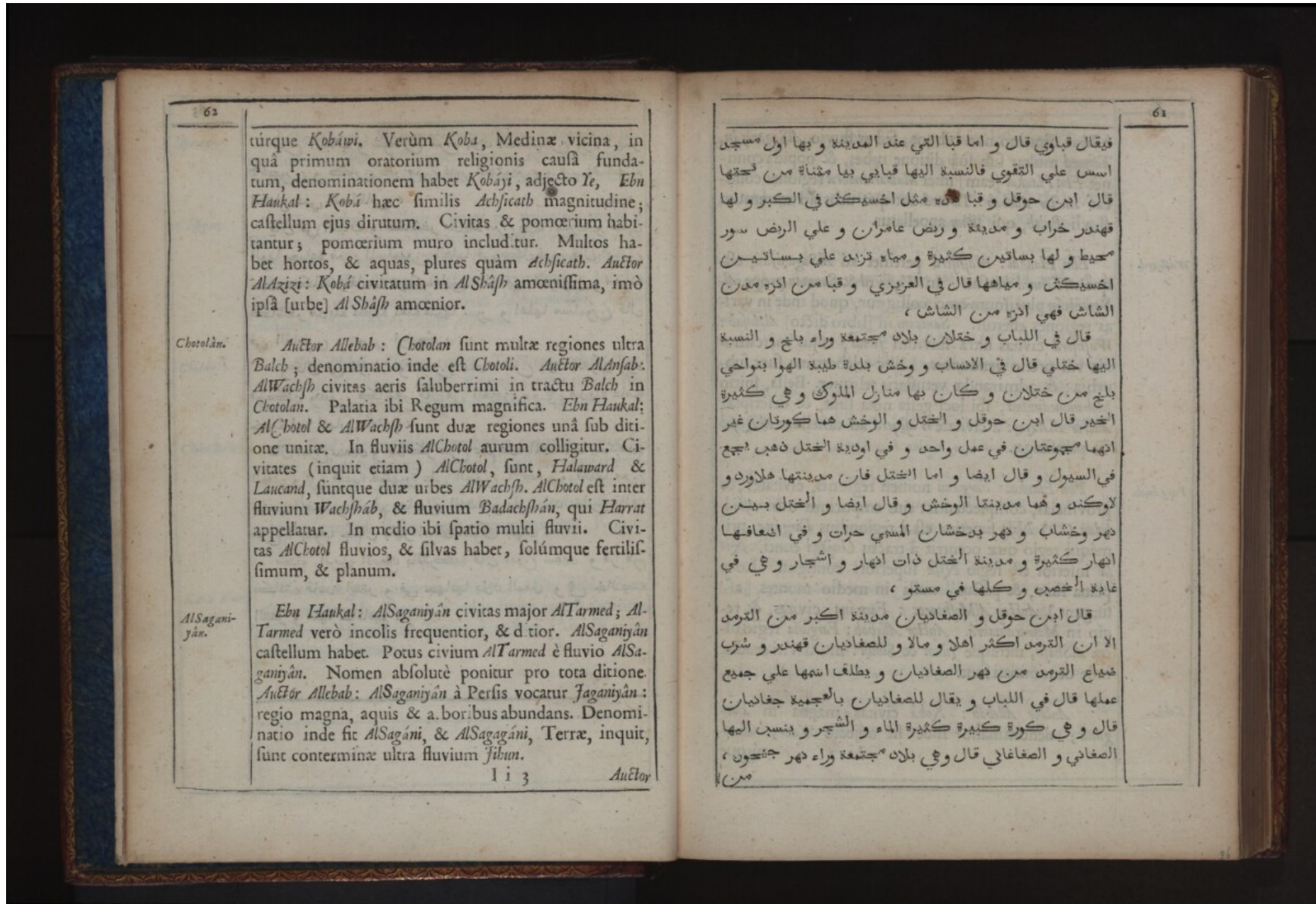


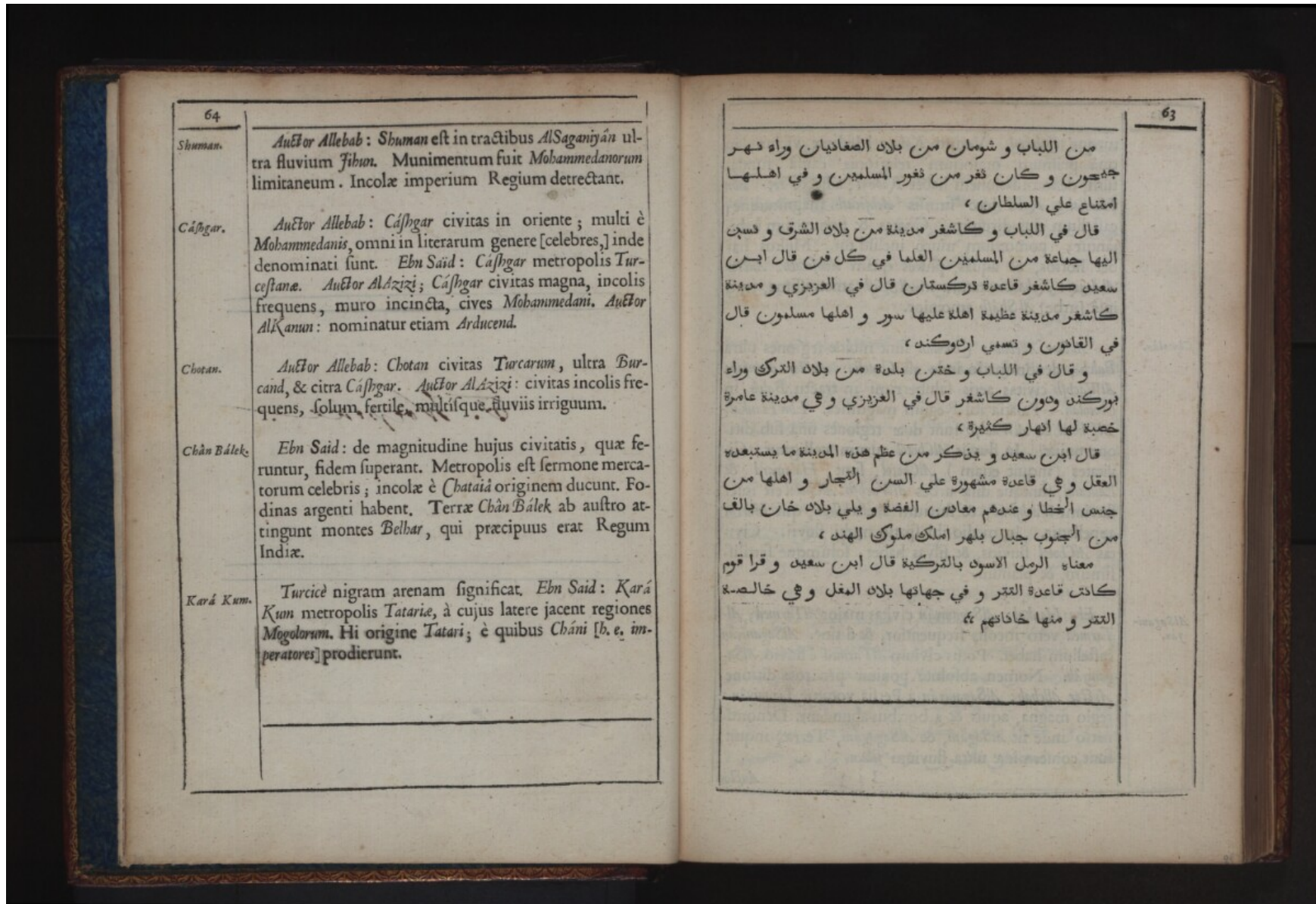


| | |
|-------------------|---|
| 58 | |
| <i>Achficath.</i> | <i>Ebn Haukal: Achficath civitas in planitie super fluvium AlShash sita: inter eam & montes distantia circiter paralangæ; sita est ad septentrionem fluvii AlShash. Est in tractu Fargane; atque ita etiam Auctor Allebab: spectat, inquit, ad Farganam. in nonnullis exemplaribus AlKanon, emporium est Fargane.</i> |
| <i>Casân.</i> | <i>Ebn Haukal: Casân nomen civitatis, & regionis multa oppida continentis. Ahmed AlCateb: Casân emporium Fargane; urbs magnifica, & angusta. Auctor Allebab: civitas est ultra AlShash. nihil repugnat, quo minus utraque sententia sit vera, scilicet quod sit ultra AlShash, & in Fargana. nam regio Fargane est ultra regionem AlShash. Auctor AlMoshtarec, Casân civitas ultra fluvium Sibun, in confinibus terrarum Turcarum. Sub Turcarum, & diversorum Principum, imperio destructa. Olim inter celeberrima loca, ob populi frequentiam, & nobilitatem, habebatur.</i> |
| <i>Balasagun.</i> | <i>Auctor Allebab: Balasagun civitas in Turcarum confinibus, ultra fluvium Sibun, prope Casâgar. Verba, inquam, ejus de civitate hac, aliisque, quod sint in confinibus Turcarum, ita intelligenda sunt; ætate AlSamaani sic fuisse, cum Mohammedanis essent subditæ: sed nostrâ tempestate imperio Tatarorum subijciuntur.</i> |
| <i>Tarmed.</i> | <i>Auctor AlKanon: AlTarmed est super ripam Fibun. Ebn Haukal: AlTarmed civitas super fluvium Fibun: viæ, & plateæ, maximâ ex parte lateribus sternuntur. Locorum fluvio Fibun adjacentium portus est. Montes proximi unâ circiter statione distant. Cives</i> |

| | |
|----|---|
| 57 | |
| | <i>قال ابن حوقل و اخسبكش مدينة علي شط نهر الشاش في ارض مستوية بينها وبين الجبال نحو فرسخ وهي علي شمالي نهر الشاش وهي من بلاد فرغانة وكذلك قال في اللباب انها من فرغانة وفي بعض النسخ القادون انهما قصبة فرغانة،</i> |
| | <i>قال ابن حوقل كاسان اسم لمدينة واسم الناحية ايضا ولها قري كثيرة وقال احمد الكاتب وكاسان هي قصبة فرغانة وهي مدينة جميلة القدر وقال في اللباب هي بلدة وراء الشاش ويحتمل صدق الكلامين وهو ان تكون وراء الشاش وهي من فرغانة لان اقليم فرغانة وراء اقليم الشاش وقال في المشترك وكاسان مدينة وراء نهر سيجون في تخوم بلاد تركستان خربت باستيلاء الترك واختلاف الابدني عليها وكانت من محاسن الدنيا اهلا ورفعة، قال في اللباب وبلاساغون بلدة من نغور الترك وراء نهر سيجون قريبة من كاشغر اقول قوله عن مثل هذه البلدة وغيرها انها من نغور الترك انه كان ذلك في ايام السعالي لما كانت هذه البلاد للمسلمين واما في هذا الرمان فهي في ابدني القتر،</i> |
| | <i>في القادون قال الترمذ علي شط جيحون وقال ابن حوقل والترمذ مدينة علي وادي جيحون ومعظم سكنتها واسواقها مفروشة بالاجر وهي فريضة تلك النواحي علي جيحون واقر الجبال اليها علي مرحلة وليس لقراها شرب من</i> |

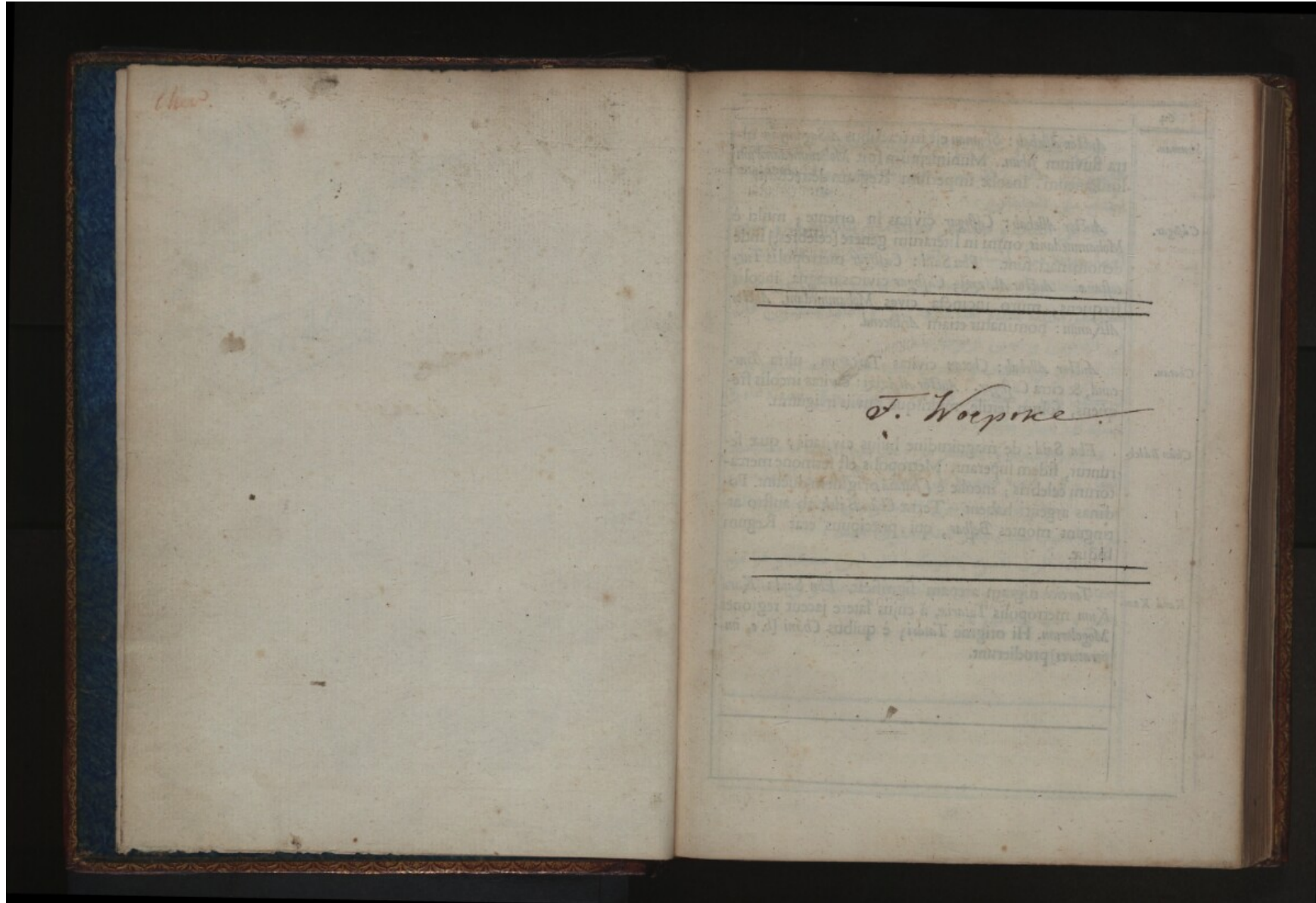


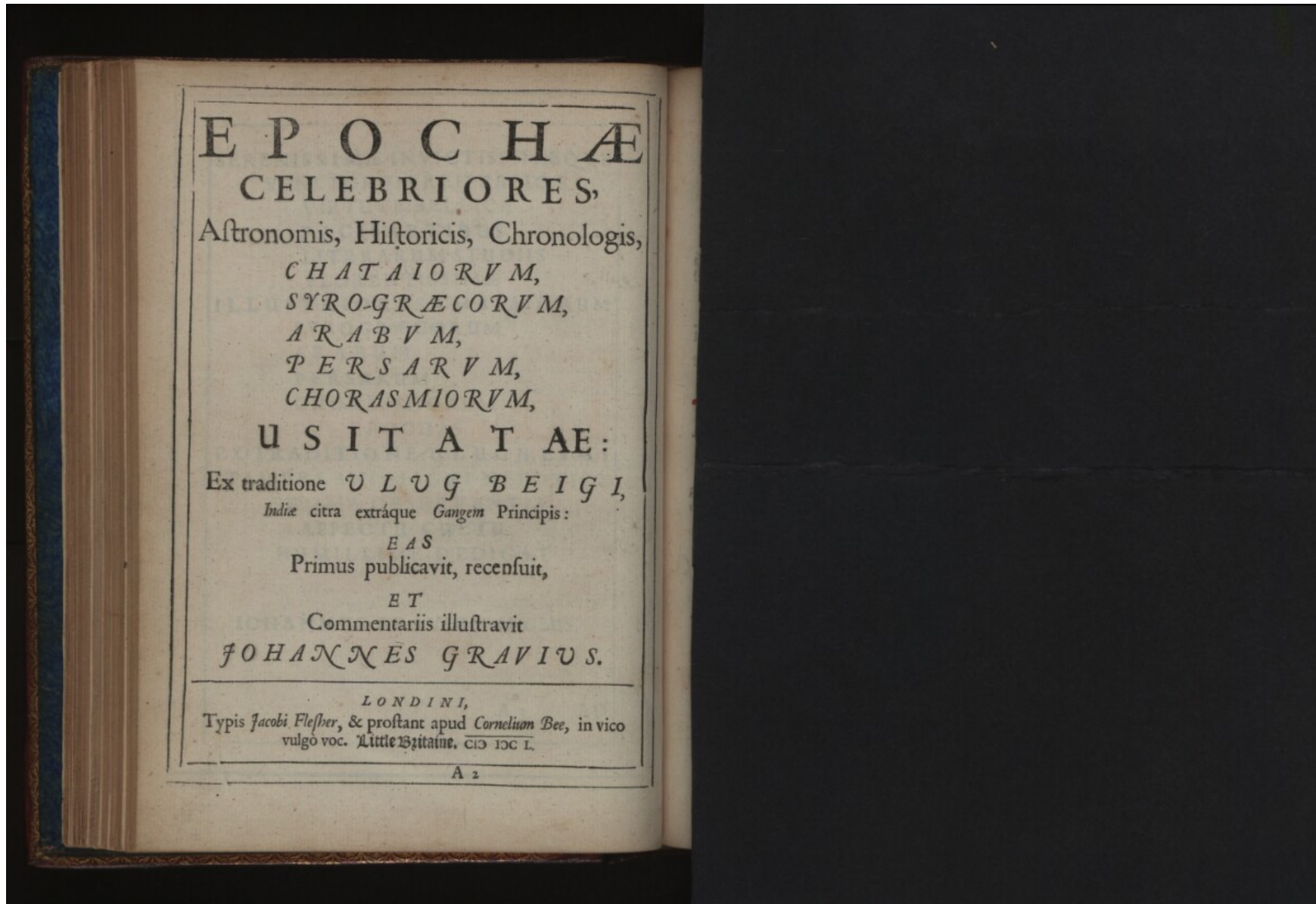


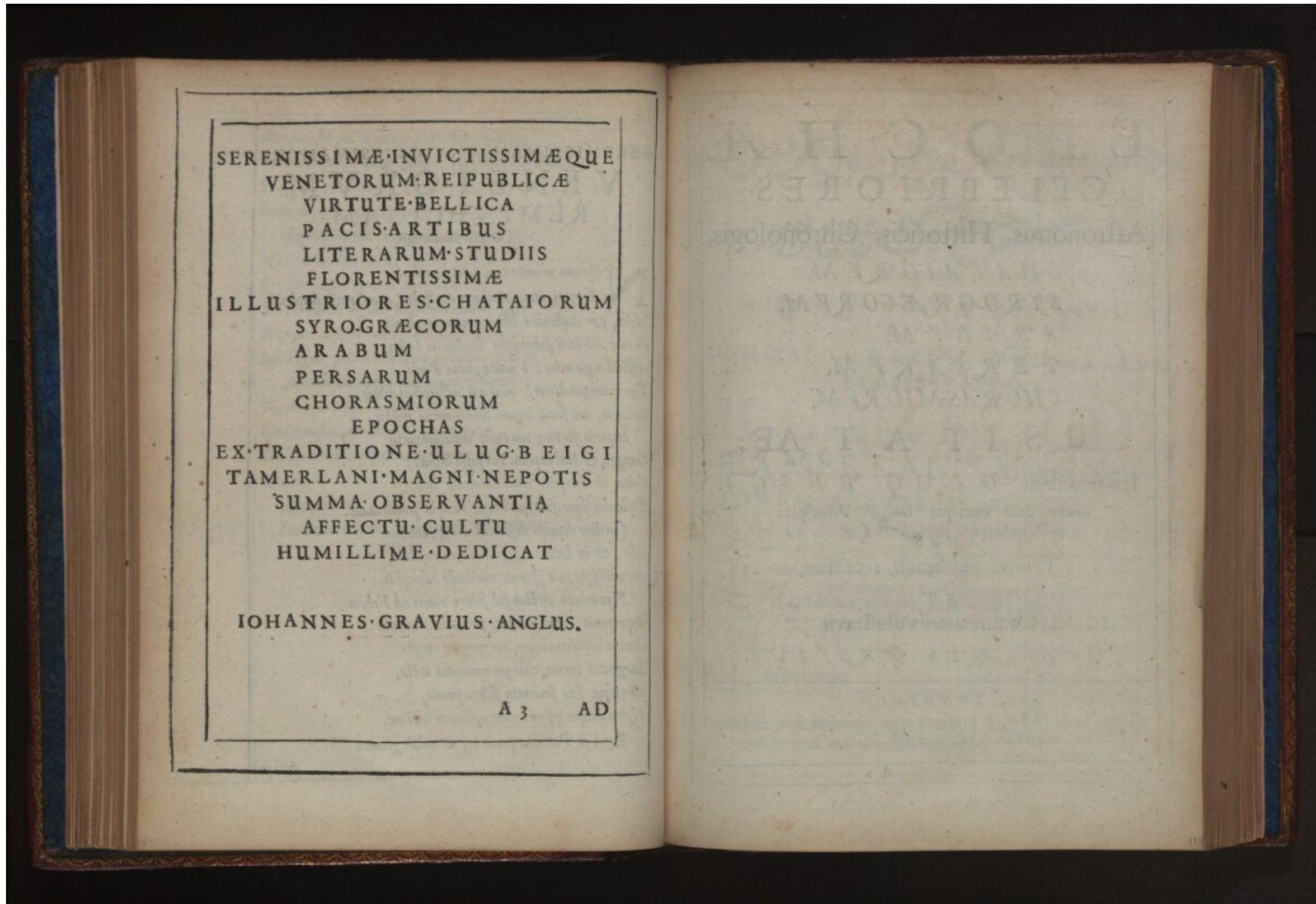




ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-44] (٢٦٨/٤٤)



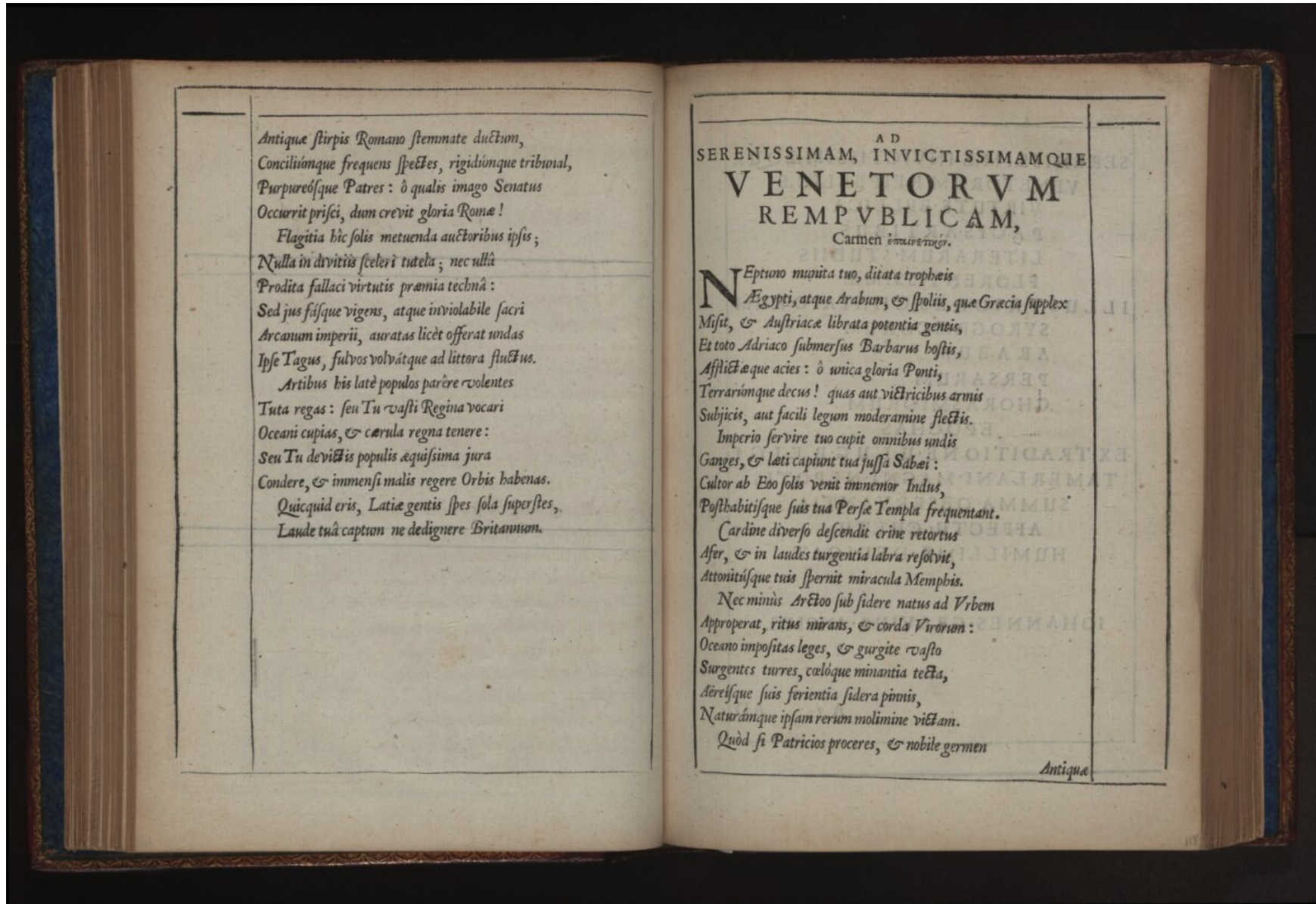




SERENISSIMÆ·INVICTISSIMÆQUE
VENETORUM·REIPUBLICÆ
VIRTUTE·BELLICA
PACIS·ARTIBUS
LITERARUM·STUDIIS
FLORENTISSIMÆ
ILLUSTRIORES·CHATAIORUM
SYRO·GRÆCORUM
ARABUM
PERSARUM
CHORASMIORUM
EPOCHAS
EX·TRADITIONE·ULUG·BEIGI
TAMERLANI·MAGNI·NEPOTIS
SUMMA·OBSERVANTIÆ
AFFECTU·CULTU
HUMILLIME·DEDICAT

IOHANNES·GRAVIUS·ANGLUS.

A 3 AD



Antique stirpis Romano stemmate ductum,
Conciliūque frequens spectes, rigidūque tribunal,
Purpureosque Patres: o qualis imago Senatus
Occurrit prisca, dum crevit gloria Romæ!

Flagitia hic solis metuenda auctoribus ipsis;

Nulla in divitiis sceleris tutela; nec ullā

Proditā fallaci virtutis prēmia technā:

Sed jus fasque vicens, atque inviolabile sacri

Arcanum imperii, auratas licet offerat undas

Ipse Tagus, fulvos volvatque ad littora fluctus.

Artibus his latè populos parere volentes

Tuta regas: seu Tu vasti Regina vocari

Oceani cupias, & cœrula regna tenere:

Seu Tu devotis populis æquissima jura

Condere, & immensi malis regere Orbis habenas.

Quicquid eris, Latiae gentis spes sola superstes,

Lande tuā captum ne dedignere Britannum.

AD
SERENISSIMAM, INVICTISSIMAMQUE
VENETORVM
REMPVBLICAM,

Carmen inædum.

Neptuno munita tuo, ditata trophæis
Egypti, atque Arabum, & spoliis, quæ Græcia supplex

Misit, & Austriacæ librata potentia gentis,

Et toto Adriaco submersus Barbarus hostis,

Afflictaeque acies: o unica gloria Ponti,

Terrarūque decus! quas aut victricibus armis

Subjicis, aut facili legion moderamine flectis.

Imperio servire tuo cupit omnibus undis

Ganges, & loti capiunt tua jussa Sabæi:

Cultor ab Eoo solis venit immemor Indus,

Posthabitisque suis tua Persæ Tempia frequentant.

Cardine diverso descendit crine retortus

Afer, & in laudes turgentia labra resolvit,

Attonitisque tuis spernit miracula Memphis.

Nec minùs Arctoo sub sidere natus ad Urbem

Appropinquat, ritus mirans, & corda Virorum:

Oceano impositas leges, & gurgite vasto

Surgentes turres, colōque minantia tecta,

Aëresque suis ferientia sidera pinnis,

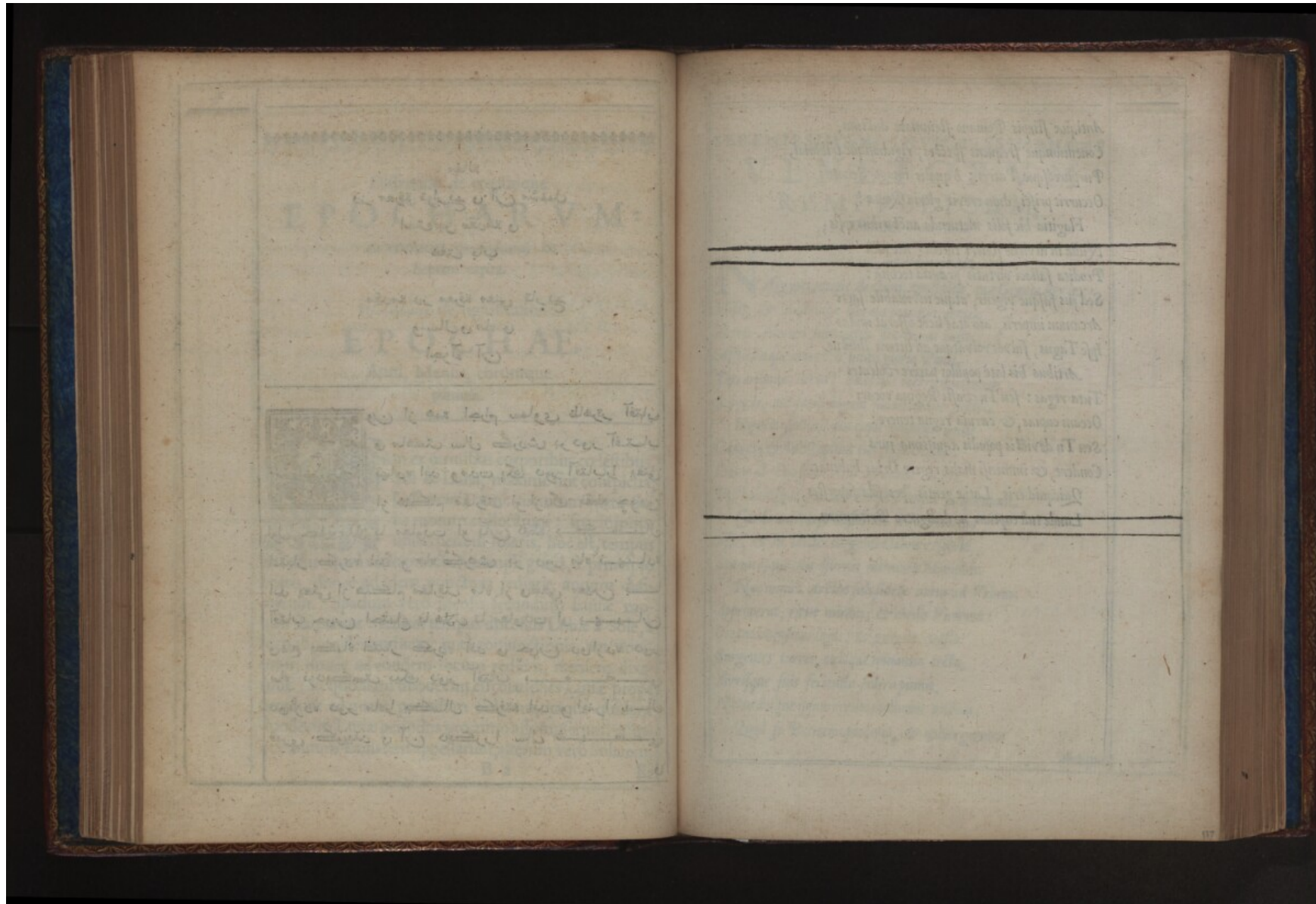
Naturāque ipsam rerum molimine victam.

Quod si Patricios proceres, & nobile germen

Antiqua



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-48] (٢٦٨/٤٨)





Dissertatio de cognitione
EPOCHARVM:
ea continet προλογήματα, &
Septem capita.

Προλογήματα de significatione
EPOCHAE,
Anni, Mensis, eorumque
partium.

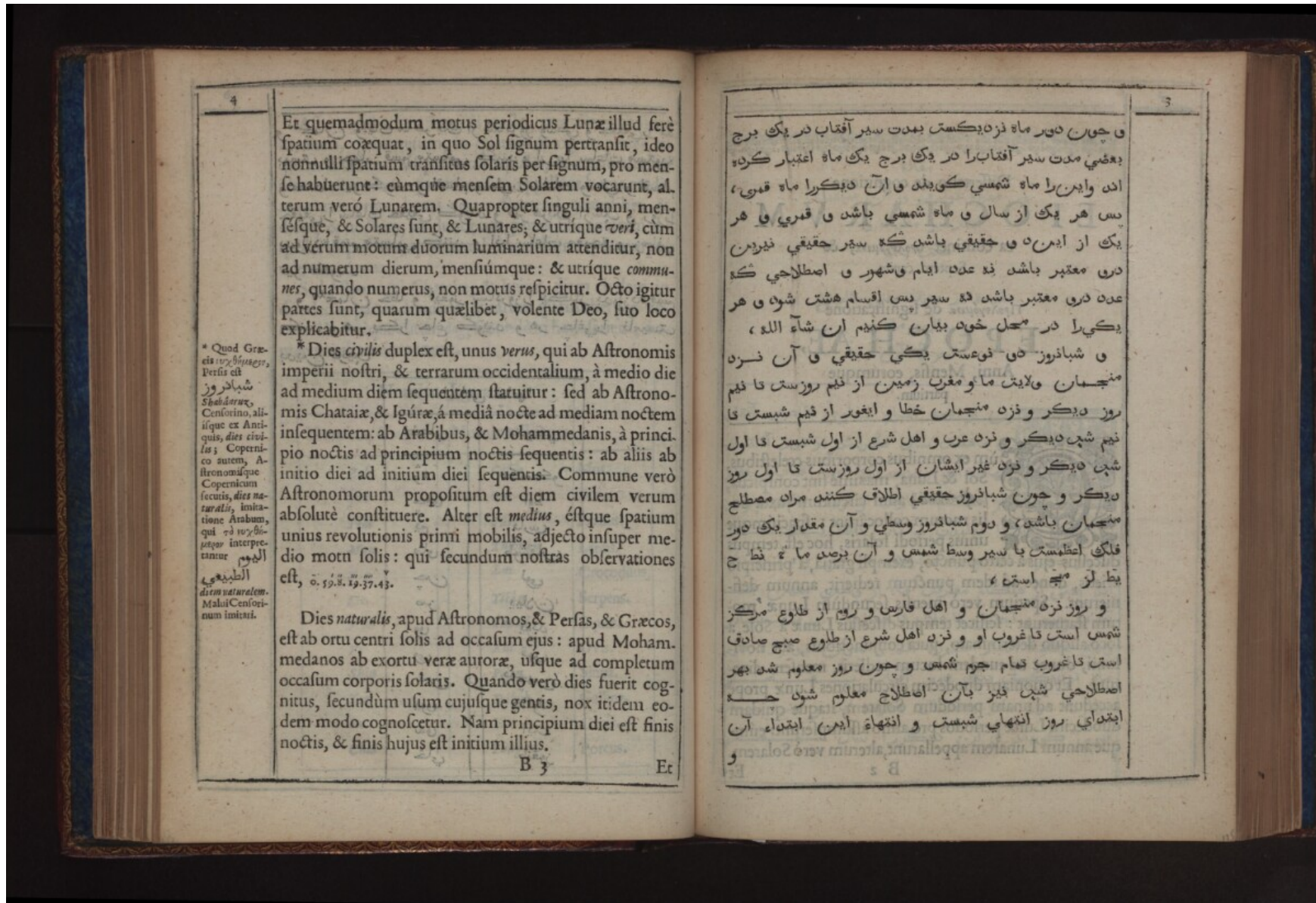
Ex omnibus corporibus coelestibus, Sol & Luna, maximè sint conspicua, [Astronomi] anni circuitum juxta Solis motum collocarunt: spaciūque unius periodi solaris, hoc est, tempus discessus ejus à certo puncto, exempli gratiā, à principio arietis, donec ad idem punctum redierit, annum definierunt. Spatiū verò mensis secundum Lunæ motum statuerunt: scilicet tempus discessus Lunæ à Sole, à loco aliquo determinato, puta conjunctionis, aut novilunii, donec ad eundem locum redierit, mensē dixerunt. Et quoniam duodecim circulationes Lunæ propè accedunt ad unam periodum Solarem, itaque quidam duodecim Lunæ periodos pro anno assumpserunt: eūque annum Lunarem appellarunt, alterum verò Solarem.

B 2

Et

مقالة
در معرفة تواریخ و آن مشتمل
است بر مقدمه و
هفت باب
مقدمه در معرفة معنی تاریخ
و سال و ماه و
اجزاء آن

ون از همه اجرام سماوي ظاهرتر آفتاب
و ماهست سال گردش بر دور آفتاب
نهاده اند و مدت يك دور آفتاب را يعني
از هنگام مفارقت او از يك نقطه چون
اول حمل مثلا تا معاودت او بآن نقطه يكسال
اعتبار كرده اند و ماه گردش بر دور ماه نهاده
اند يعني از هنگام مفارقت ماه از وضعي معين با
آفتاب چون اجتماع يا هلال تا معاودت او به همان
وضع يكماه اعتبار كرده اند و چون دوازده دور
ماه فزونيكست بيك دور آفتاب بمحض
دوازده دور ماه يكسال گرفته اند و اينرا سال
قمری كويند و آن ديكر را سال شمسي
و



* Quod Graecis *ἡμέρα*, Persis est *شبه روز*, Cenforino, aliique ex Antiquis, *dies civilis*; Copernico autem, Astronomisque Copernicum secutus, *dies naturalis*, imitatione Arabum, qui *يوم طبيعي* interpretantur *الطبيعي*, *dies naturalem*. Malui Cenforinum imitari.

Et quemadmodum motus periodicus Lunae illud fere spatium coaequat, in quo Sol signum pertransit, ideo nonnulli spatium transitus solaris per signum, pro mense habuerunt: eumque mensem Solarem vocarunt, alterum verò Lunarem. Quapropter singuli anni, mensisque, & Solares sunt, & Lunares; & utrique *veris*, cum ad verum motum duorum luminarium attenditur, non ad numerum dierum, mensiumque: & utrique *communes*, quando numerus, non motus respicitur. Octo igitur partes sunt, quarum quaelibet, volente Deo, suo loco explicabitur.

* *Dies civilis duplex est, unus verus, qui ab Astronomis imperii nostri, & terrarum occidentalium, à medio die ad medium diem sequentem statuitur: sed ab Astronomis Chataia, & Igura, à mediâ nocte ad mediam noctem insequentem: ab Arabibus, & Mohammedanis, à principio noctis ad principium noctis sequentis: ab aliis ab initio diei ad initium diei sequentis. Commune verò Astronomorum propositum est diem civilem verum absolute constituere. Alter est medius, estque spatium unius revolutionis primi mobilis, adjecto insuper medio motu solis: qui secundum nostras observationes est, ٥. ١٢. ٨. ١٩. ٣٧. ٤٣.*

Dies naturalis, apud Astronomos, & Persas, & Graecos, est ab ortu centri solis ad occasum ejus: apud Mohammedanos ab exortu verae aurore, usque ad completum occasum corporis solaris. Quando verò dies fuerit cognitus, secundum usum cuiusque gentis, nox itidem eodem modo cognoscetur. Nam principium diei est finis noctis, & finis hujus est initium illius.

B 3 Et

و چون دور ماه فزونیکست بمدت سیر آفتاب در یک برج بعضی مدت سیر آفتاب را در یک برج یک ماه اعتبار کرده اند و این را ماه شمسی گویند و آن دیگر را ماه قمری، پس هر یک از سال و ماه شمسی باشد و قمری و هر یک از این دو و حقیقی باشد که سیر حقیقی نیز در دو معتبر باشد نه عدد ایام و شهر و اصطلاحی که عدد در دو معتبر باشد نه سیر پس اقسام هشت شود و هر یکی را در محل خود بیان کنیم ان شاء الله،

و شبانروز دو نوعست یکی حقیقی و آن نزد منجمان ولایت ماه و مغرب زمین از نیم روزست تا نیم روز دیگر و نزد منجمان خطا و ایغور از نیم شبست تا نیم شب دیگر و نزد عرب و اهل شرع از اول شبست تا اول شب دیگر و نزد غیر ایشان از اول روزست تا اول روز دیگر و چون شبانروز حقیقی اطلاق کنند مراد مصطلح منجمان باشد، و دوم شبانروز وسطی و آن مقدار یک دور فلک اعظمست با سیر وسط شمس و آن برسد ماه فزون یک یط از میانه است

و روز نزد منجمان و اهل فارس و روم از طلوع مرکز شمس است تا غروب او و نزد اهل شرع از طلوع صبح صادق است تا غروب تمام جرم شمس و چون روز معلوم شد بهر اصطلاحی شب نیز بآن اصطلاح معلوم شود چه ابتدای روز انتهای شبست و انتهای این ابتداء آن



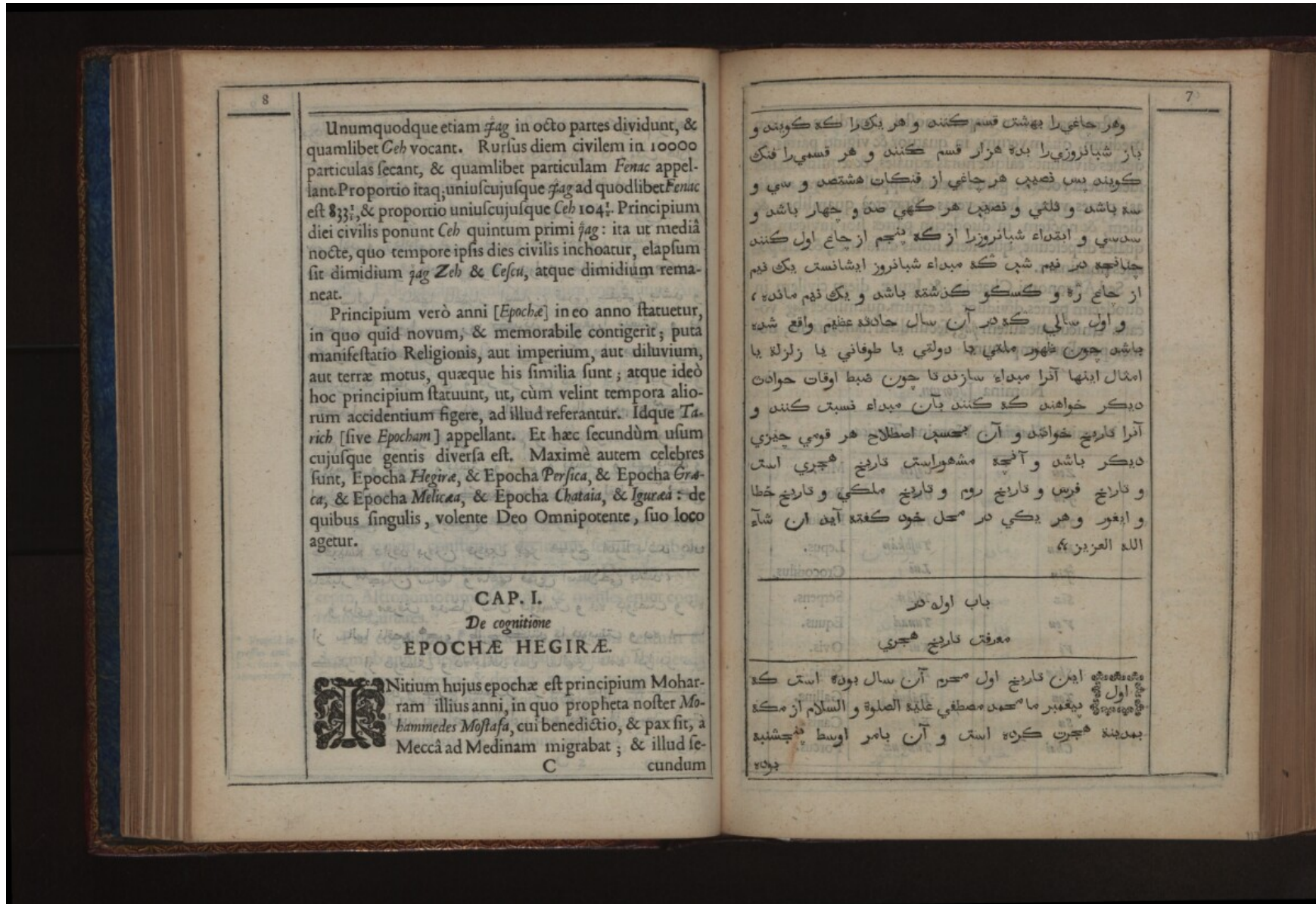
Astronomi etiam imperii nostri, tam diem civilem medium, quam verum, in quatuor & viginti partes æquales dividunt: easque horas æquales, & æquinoctiales identidem vocant: partes medias, appellant horas medias; partes veras, horas veras. Præterea quamlibet, & diem, & noctem, in duodecim partes sibi invicem æquales dispescunt, quas item horas diffformes, & temporales nominant.

Sed Astronomi Chataia, & Igura, diem civilem in duodecim partes dividunt, & earum quamlibet *pag* vocant. Unicuique autem *pag*, secundum hancseriem, nomen peculiare imponunt.

| Nomina Jagorum. | | |
|-----------------|-----------------|-------------|
| Nomina Chataia. | Nomina Turcica. | |
| Zeb | Cesca | Mus. |
| Fiu | Ont | Bos. |
| Tem | Pars | Pardus. |
| Man | Tajbkân | Lepus. |
| Fîn | Lûi | Crocodilus. |
| Siz | Tilân | Serpens. |
| Vou | Yunad | Equus. |
| Vi | Kus | Ovis. |
| Shin | Pijin | Simia. |
| Ton | Dakuk | Gallina. |
| Su | Eit | Canis. |
| Chai | Tunguz | Porcus. |

و منجمان و آیات ما هر یک از شبافروز وسطی و حقیقی را به بیست و چهار قسم متساوی کنند و آن را ساعات مستوی و معتدله نیز گویند و اقسام وسطی را ساعات وسطی و اقسام حقیقی را ساعات حقیقی گویند و نیز هر یک از شب و روز را به بیست و چهار قسم متساوی کنند و آنرا ساعات معوجة و زمانی نیز گویند

| Nomina Jagorum. | | |
|-----------------|-----------------|-------------|
| Nomina Chataia. | Nomina Turcica. | |
| Zeb | Cesca | Mus. |
| Fiu | Ont | Bos. |
| Tem | Pars | Pardus. |
| Man | Tajbkân | Lepus. |
| Fîn | Lûi | Crocodilus. |
| Siz | Tilân | Serpens. |
| Vou | Yunad | Equus. |
| Vi | Kus | Ovis. |
| Shin | Pijin | Simia. |
| Ton | Dakuk | Gallina. |
| Su | Eit | Canis. |
| Chai | Tunguz | Porcus. |



وهر جاعی را بهشت قسم کنند و هر یک را که گویند و
باز شبانروزی را بدو هزار قسم کنند و هر قسمی را فنک
گویند پس نصیب هر جاعی از فنکات هشتصد و سی و
سه باشد و ثلثی و نصیب هر کاهی صد و چهار باشد و
سدسی و افتداء شبانروزی از که پنجم از جاع اول کنند
چنانچه در نیم شب که مبداء شبانروز ایشانست یک نیم
از جاع ره و کسکو گذشته باشد و یک نیم مانده ،
و اول سالی که در آن سال حادثه عظیم واقع شده
باشد چون ظهور ملکی یا دولتی یا طوفانی یا زلزله یا
امثال اینها آنرا مبداء سازند تا چون ضبط اوقات حوادث
دیگر خواهند که کنند بآن مبداء نسبت کنند و
آنرا تاریخ خوانند و آن محسن اصطلاح هر قومی چیزی
دیگر باشد و آنچه مشهور است تاریخ هجری است
و تاریخ فرس و تاریخ روم و تاریخ ملکی و تاریخ خطا
و ابغور و هر یکی در محل خود گفته آمد آن شاء
الله العزیز ،

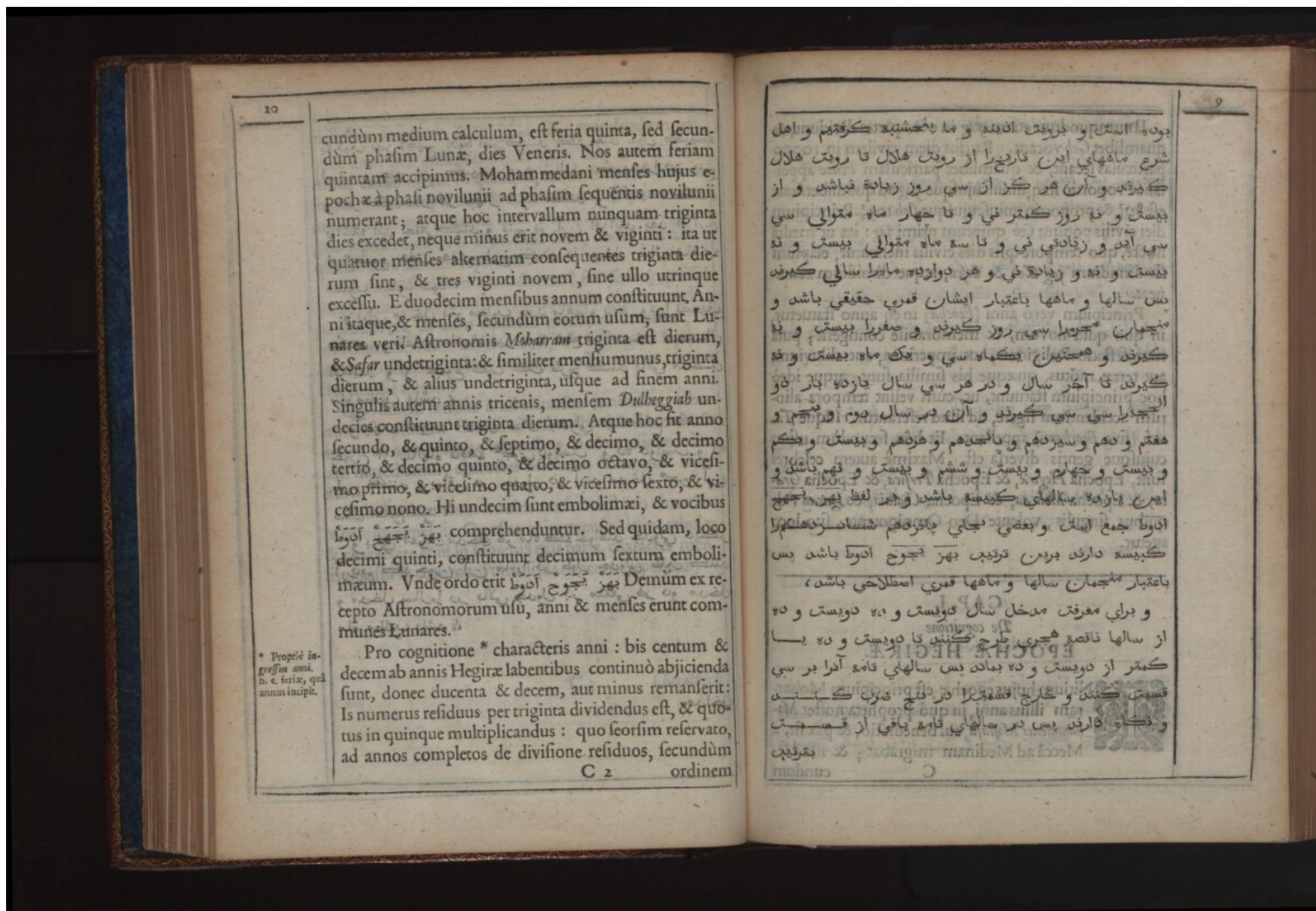
| |
|------------------|
| باب اول در |
| معرفت تاریخ هجری |

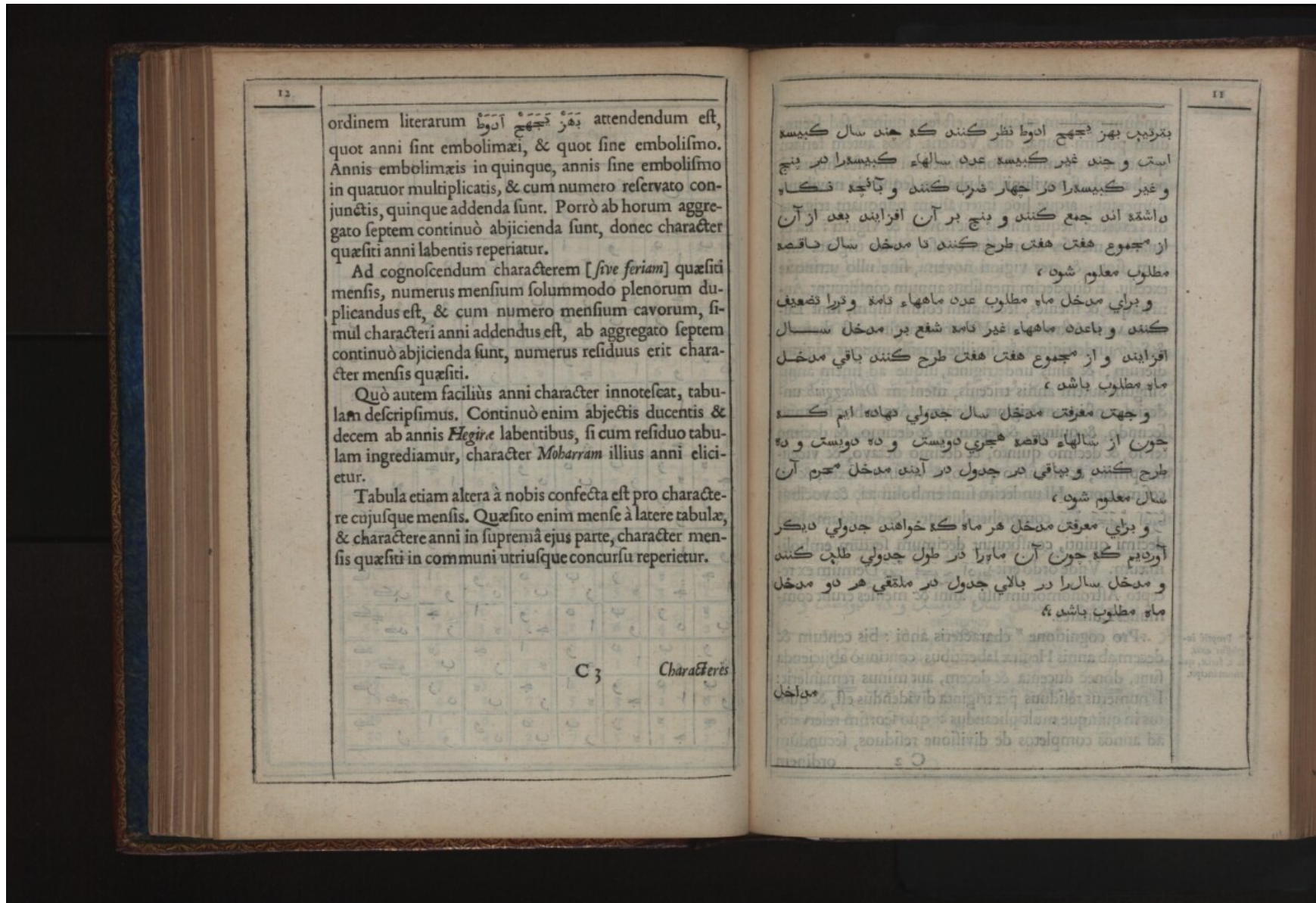
این تاریخ اول محرم آن سال بوده است که
اول پیغمبر ما محمد مصطفی علیه الصلو و السلام از مکه
به مدینه هجرت کرده است و آن بامر اوسط پنجشنبه
جده

Unumquodque etiam *ſag* in octo partes dividunt, &
quamlibet *Ceb* vocant. Rurſus diem civilem in 10000
particulas ſecant, & quamlibet particulam *Fenac* appel-
lant. Proportio itaq; uniuſcujuſque *ſag* ad quodlibet *Fenac*
eſt 833, & proportio uniuſcujuſque *Ceb* 104. Principium
diei civilis ponunt *Ceb* quintum primi *ſag*: ita ut mediâ
nocte, quo tempore ipſis dies civilis inchoatur, elapſum
ſit dimidium *ſag* *Zeb* & *Cefcu*, atque dimidium rema-
neat.

Principium verò anni [*Epochæ*] in eo anno ſtatuatur,
in quo quid novum, & memorabile contigerit, puta
manifeſtatio Religionis, aut imperium, aut diluvium,
aut terræ motus, quæque his ſimilia ſunt; atque ideò
hoc principium ſtatuunt, ut, cum velint tempora alio-
rum accidentium figere, ad illud referantur. Idque *Ta-
rich* [ſive *Epocham*] appellant. Et hæc ſecundum uſum
cuiuſque gentis diverſa eſt. Maximè autem celebres
ſunt, *Epocha Hegiræ*, & *Epocha Perſicæ*, & *Epocha Græ-
cæ*, & *Epocha Melicæ*, & *Epocha Chataia*, & *Igureæ*: de
quibus ſingulis, volente Deo Omnipotente, ſuo loco
agetur.

CAP. I.
De cognitione
EPOCHÆ HEGIRÆ.
Nitium huius epochæ eſt principium Mohar-
ram illius anni, in quo propheta noſter Mo-
hammedes Moſtaſa, cui benediçtio, & pax ſit, à
Meccâ ad Medinam migrabat; & illud ſe-
cundum





ordinem literarum attendendum est, quot anni sint embolima, & quot sine embolismo. Annis embolima in quinque, annis sine embolismo in quatuor multiplicatis, & cum numero reservato conjunctis, quinque addenda sunt. Porro ab horum aggregato septem continuò abjicienda sunt, donec character quæsit annis labentis reperiatur.

Ad cognoscendum characterem [sive feriam] quæsit mensis, numerus mensium solummodo plenorum duplicandus est, & cum numero mensium cavorum, simul characteri anni addendus est, ab aggregato septem continuò abjicienda sunt, numerus residuus erit character mensis quæsit.

Quò autem facilius anni character innotescat, tabulam descripsimus. Continuo enim abjectis ducentis & decem ab annis Hegire labentibus, si cum residuo tabulam ingrediamur, character Moharram illius anni elicitur.

Tabula etiam altera à nobis confecta est pro characterre cujusque mensis. Quæsit enim mense à latere tabulæ, & character anni in supremâ ejus parte, character mensis quæsit in communi utriusque concursu reperiatur.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | ف | ق | ر | ش | ص | ض | ط | ز | ح | ج | ب | ا |
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | ك | ل | م | ن | س | ع | | | | | | | | | | | | |



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-55] (٢٦٨/٥٥)

14

Characteres Annorum labentium
Hegira.

| | 0 | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 |
|----|---|----|----|----|-----|-----|-----|
| 1 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 |
| 2 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 |
| 3 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| 4 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 |
| 5 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 6 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| 7 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 |
| 8 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 9 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 |
| 10 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 |
| 11 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| 12 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 |
| 13 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 14 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| 15 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 |
| 16 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 17 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 |
| 18 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 |
| 19 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| 20 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 |
| 21 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 22 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| 23 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 |
| 24 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| 25 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 |
| 26 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 |
| 27 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| 28 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 | 6 |
| 29 | 1 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 30 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 | 1 |

13

مدخل سالها فاقصة هجري

| ق | ف | ص | س | ن | ز | ح | ط | ي | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د | هـ | و | ا | ب | ج | د |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|

13

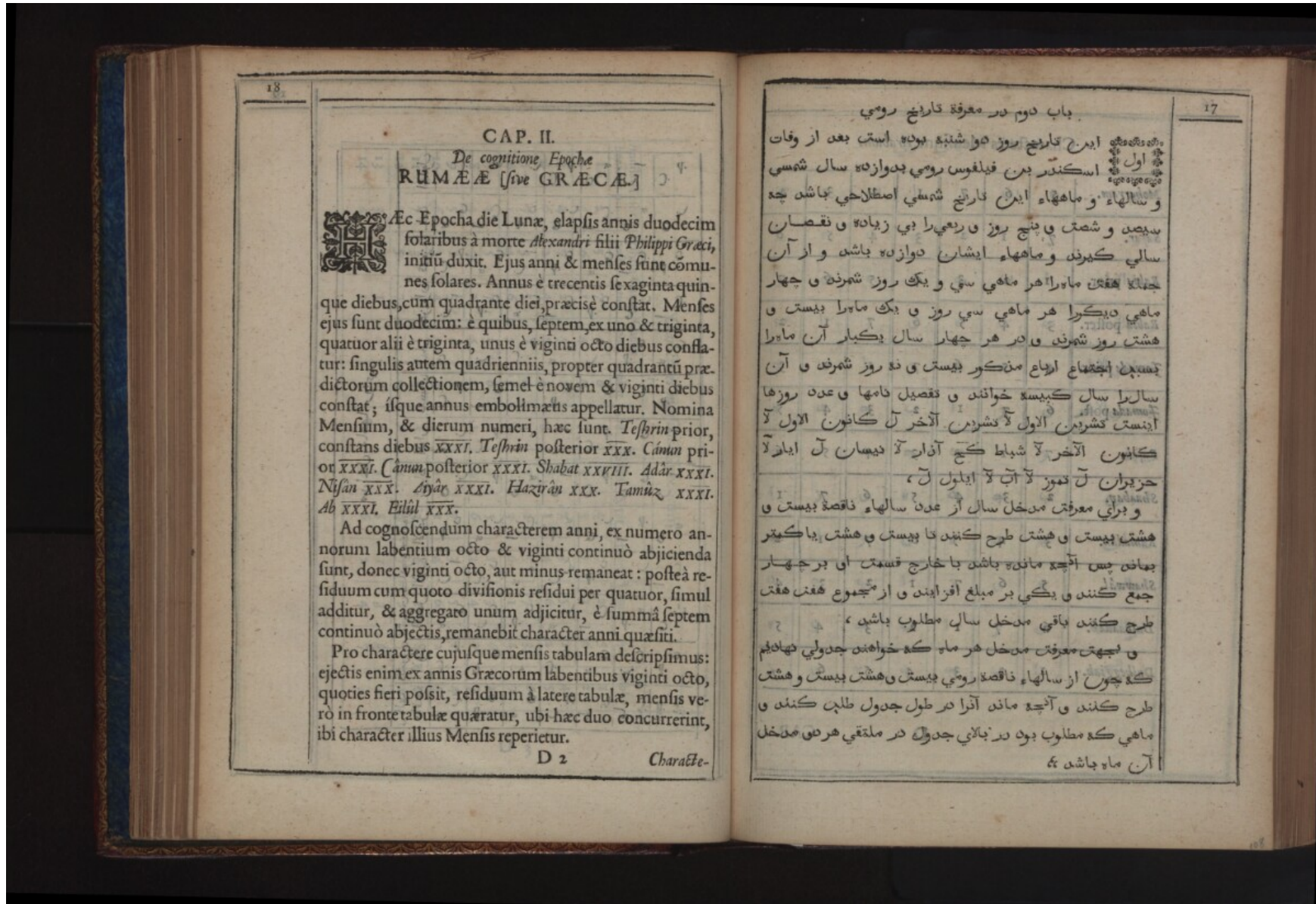
مدخل سالها فاصلة هجري

| ق | ف | س | ص | ح | ز | د | ر |
|---|---|---|---|----|---|---|---|
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ا |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ب |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ج |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | د |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ر |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ي |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ب |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ج |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | د |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ر |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ك |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ع |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ق |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ح |
| ب | ا | ج | د | هـ | و | ز | ط |
| ب | ا | | | | | | |



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-56] (٢٦٨/٥٦)

| | | | |
|---------------|-----------------------------|-------------|-----------------|
| 16 | Characteres Mensium Arabum. | 15 | مداخل ماهي عربي |
| Moharram. | 5 6 7 1 2 3 4 | محرم | ن ج ب ا ز ي ه |
| Safar. | 7 1 2 3 4 5 6 | صفر | ي ه ن ج ب ا ز |
| Rabia prior. | 1 2 3 4 5 6 7 | ربيع الاول | ز ي ه ن ج ب ا |
| Rabia poster. | 3 4 5 6 7 1 2 | ربيع الآخر | ب ا ز ي ه ن ج |
| Jomada prior. | 4 5 6 7 1 2 3 | جمادي الاول | ج ب ا ز ي ه ن |
| Jomada post. | 6 7 1 2 3 4 5 | جمادي الآخر | ه ن ج ب ا ز ي |
| Rajab. | 7 1 2 3 4 5 6 | رجب | ي ه ن ج ب ا ز |
| Shaaban. | 2 3 4 5 6 7 1 | شعبان | ا ز ي ه ن ج ب |
| Ramadan. | 3 4 5 6 7 1 2 | رمضان | ب ا ز ي ه ن ج |
| Shawwal. | 5 6 7 1 2 3 4 | شوال | ن ج ب ا ز ي ه |
| Dulkaadab. | 6 7 1 2 3 4 5 | ذوالقعدة | ه ن ج ب ا ز ي |
| Dulheggiah. | 1 2 3 4 5 6 7 | ذوالحجة | ي ه ن ج ب ا ز |
| D | CAP. 2. | | |

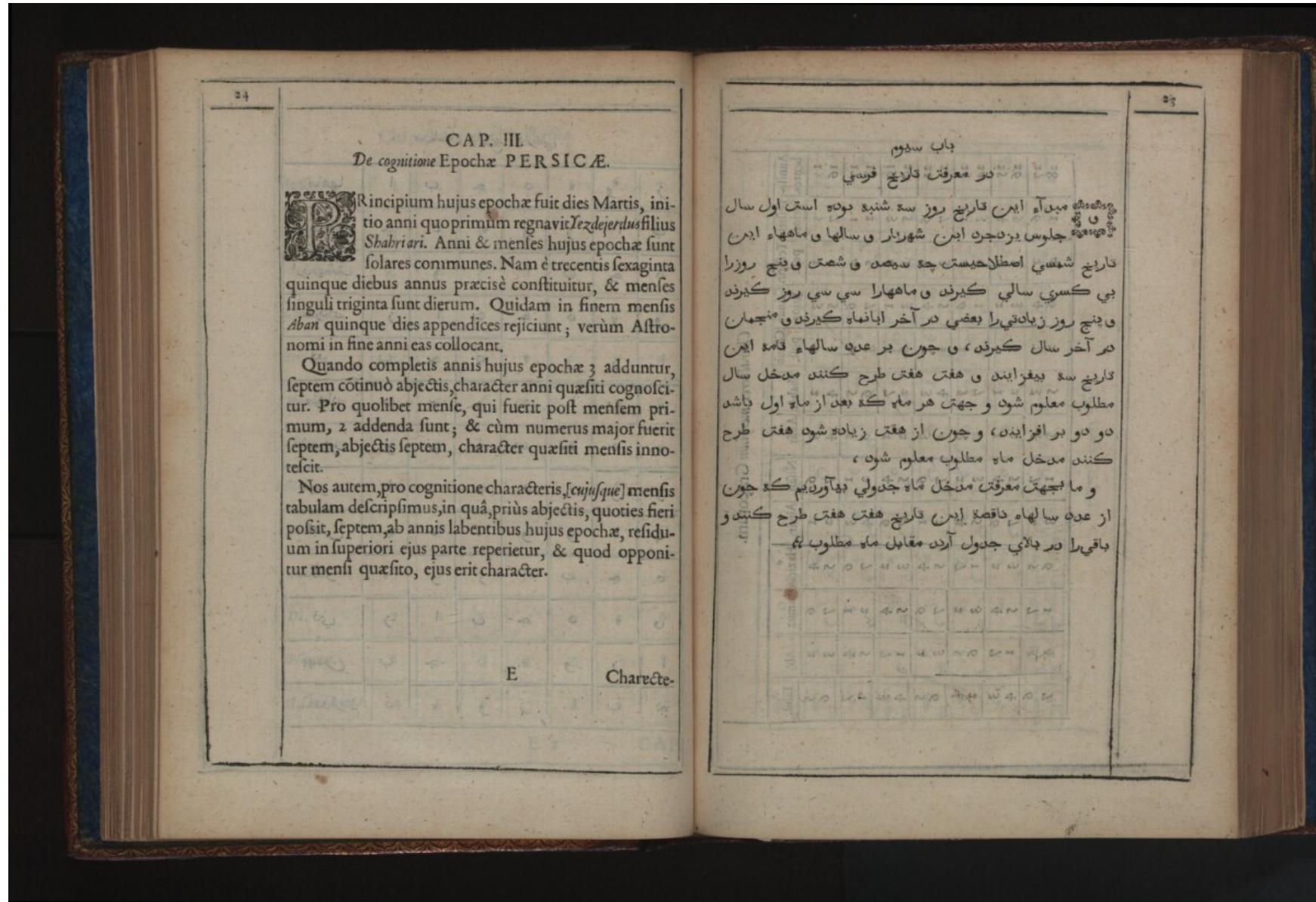


| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
| ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ |
| ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ |
| ٣١ | ٣٢ | ٣٣ | ٣٤ | ٣٥ | ٣٦ | ٣٧ | ٣٨ | ٣٩ | ٤٠ |
| ٤١ | ٤٢ | ٤٣ | ٤٤ | ٤٥ | ٤٦ | ٤٧ | ٤٨ | ٤٩ | ٥٠ |
| ٥١ | ٥٢ | ٥٣ | ٥٤ | ٥٥ | ٥٦ | ٥٧ | ٥٨ | ٥٩ | ٦٠ |
| ٦١ | ٦٢ | ٦٣ | ٦٤ | ٦٥ | ٦٦ | ٦٧ | ٦٨ | ٦٩ | ٧٠ |
| ٧١ | ٧٢ | ٧٣ | ٧٤ | ٧٥ | ٧٦ | ٧٧ | ٧٨ | ٧٩ | ٨٠ |
| ٨١ | ٨٢ | ٨٣ | ٨٤ | ٨٥ | ٨٦ | ٨٧ | ٨٨ | ٨٩ | ٩٠ |
| ٩١ | ٩٢ | ٩٣ | ٩٤ | ٩٥ | ٩٦ | ٩٧ | ٩٨ | ٩٩ | ١٠٠ |

| Characteres mensium Græcorum. | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|----|------|
| Anni- bus. | Teftin prior. | Teftin post. | Canun prior. | Canun post. | Shabst | Addit | Nilem | Aiyar | Hizido | Tamuz | Ab | Elul |
| 1- | 2 | 5 | 7 | 3 | 6 | 6 | 2 | 4 | 7 | 2 | 5 | 1 |
| 2 | 3 | 6 | 2 | 4 | 7 | 7 | 3 | 5 | 1 | 3 | 6 | 2 |
| 3 | 4 | 7 | 1 | 5 | 1 | 2 | 5 | 7 | 3 | 5 | 1 | 4 |
| 4 | 6 | 2 | 4 | 7 | 3 | 3 | 6 | 1 | 4 | 6 | 2 | 4 |
| 5 | 7 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | 5 | 7 | 3 | 6 |
| 6 | 1 | 4 | 6 | 2 | 5 | 5 | 7 | 3 | 6 | 1 | 4 | 7 |
| 7 | 2 | 5 | 7 | 3 | 6 | 7 | 3 | 5 | 1 | 2 | 6 | 2 |
| 8 | 4 | 7 | 2 | 5 | 1 | 1 | 4 | 7 | 3 | 5 | 1 | 4 |
| 9 | 5 | 1 | 3 | 6 | 2 | 2 | 5 | 7 | 4 | 6 | 1 | 4 |
| 10 | 6 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 5 | 2 | 7 |
| 11 | 7 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 1 | 3 | 6 | 2 | 3 | 1 |
| 12 | 2 | 5 | 7 | 3 | 6 | 5 | 2 | 4 | 7 | 3 | 5 | 7 |
| 13 | 3 | 6 | 1 | 4 | 7 | 7 | 3 | 5 | 1 | 2 | 6 | 2 |
| 14 | 4 | 7 | 2 | 5 | 1 | 1 | 4 | 7 | 3 | 5 | 7 | 3 |

[illegible]

| | Ab | Tamuz | Haziran | Ahar | Nisän | Adar | Shabat | Gann | Gann | Tehrin | Tehrin | Annile- berces |
|---|----|-------|---------|------|-------|------|--------|------|------|--------|--------|-------------------|
| 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 6 | 3 | 2 | 6 | 3 | 1 | 5 | 1 |
| 6 | 3 | 7 | 5 | 2 | 7 | 4 | 4 | 1 | 5 | 3 | 7 | 16 |
| 7 | 4 | 1 | 6 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 17 |
| 1 | 5 | 2 | 7 | 4 | 2 | 6 | 6 | 3 | 7 | 5 | 2 | 18 |
| 3 | 7 | 4 | 2 | 6 | 4 | 1 | 7 | 4 | 1 | 6 | 3 | 19 |
| 4 | 1 | 5 | 3 | 7 | 5 | 2 | 2 | 6 | 3 | 1 | 5 | 20 |
| 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 6 | 3 | 3 | 4 | 5 | 2 | 6 | 21 |
| 6 | 3 | 7 | 5 | 2 | 7 | 4 | 4 | 1 | 5 | 3 | 7 | 22 |
| 1 | 4 | 1 | 6 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 23 |
| 2 | 5 | 2 | 7 | 4 | 2 | 6 | 7 | 3 | 1 | 5 | 2 | 24 |
| 3 | 6 | 3 | 1 | 5 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 6 | 3 | 25 |
| 4 | 7 | 4 | 2 | 6 | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 | 4 | 26 |
| 5 | 1 | 5 | 3 | 7 | 5 | 4 | 3 | 6 | 4 | 2 | 5 | 27 |
| 6 | 2 | 6 | 4 | 1 | 6 | 5 | 4 | 1 | 5 | 3 | 6 | 28 |



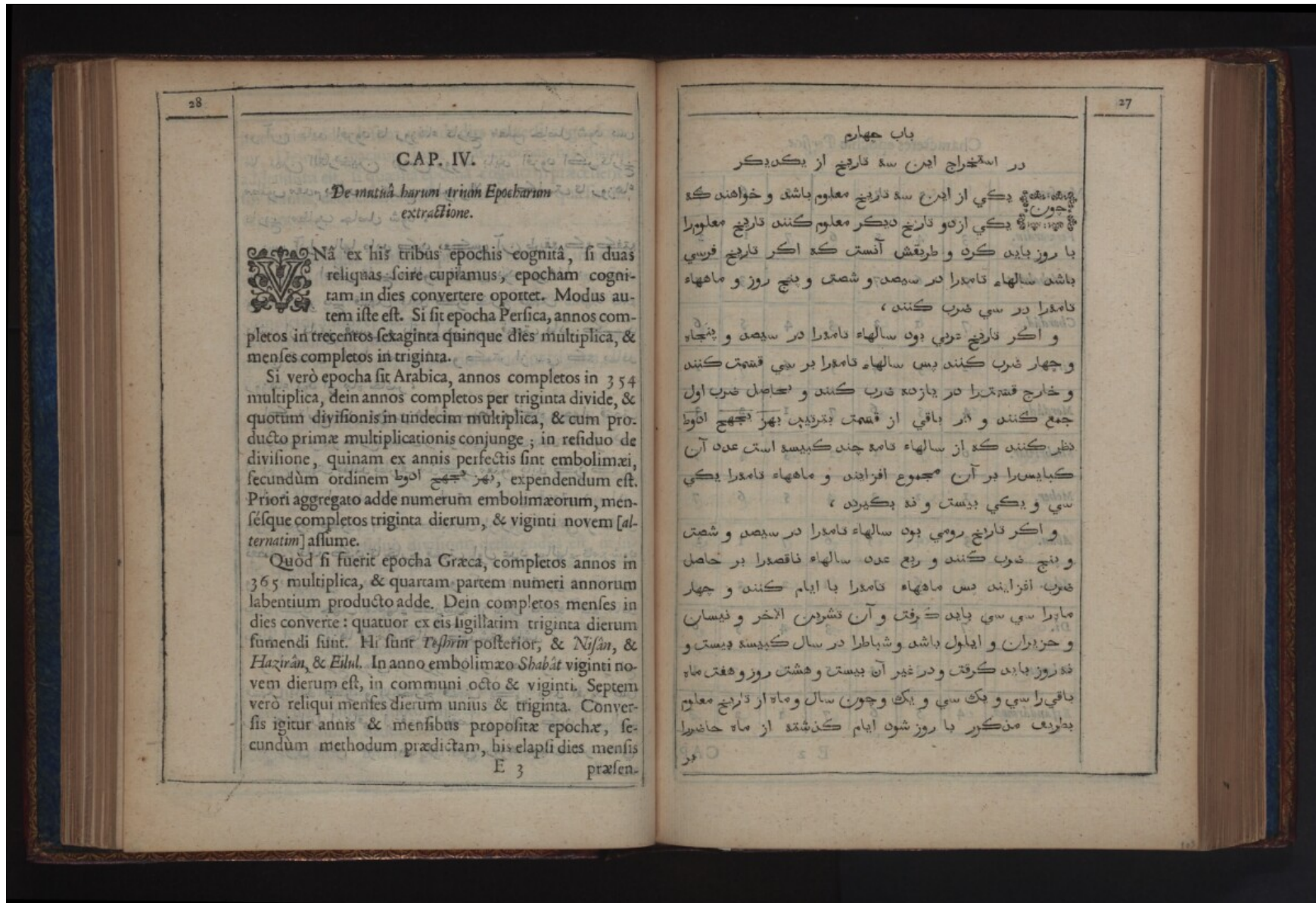


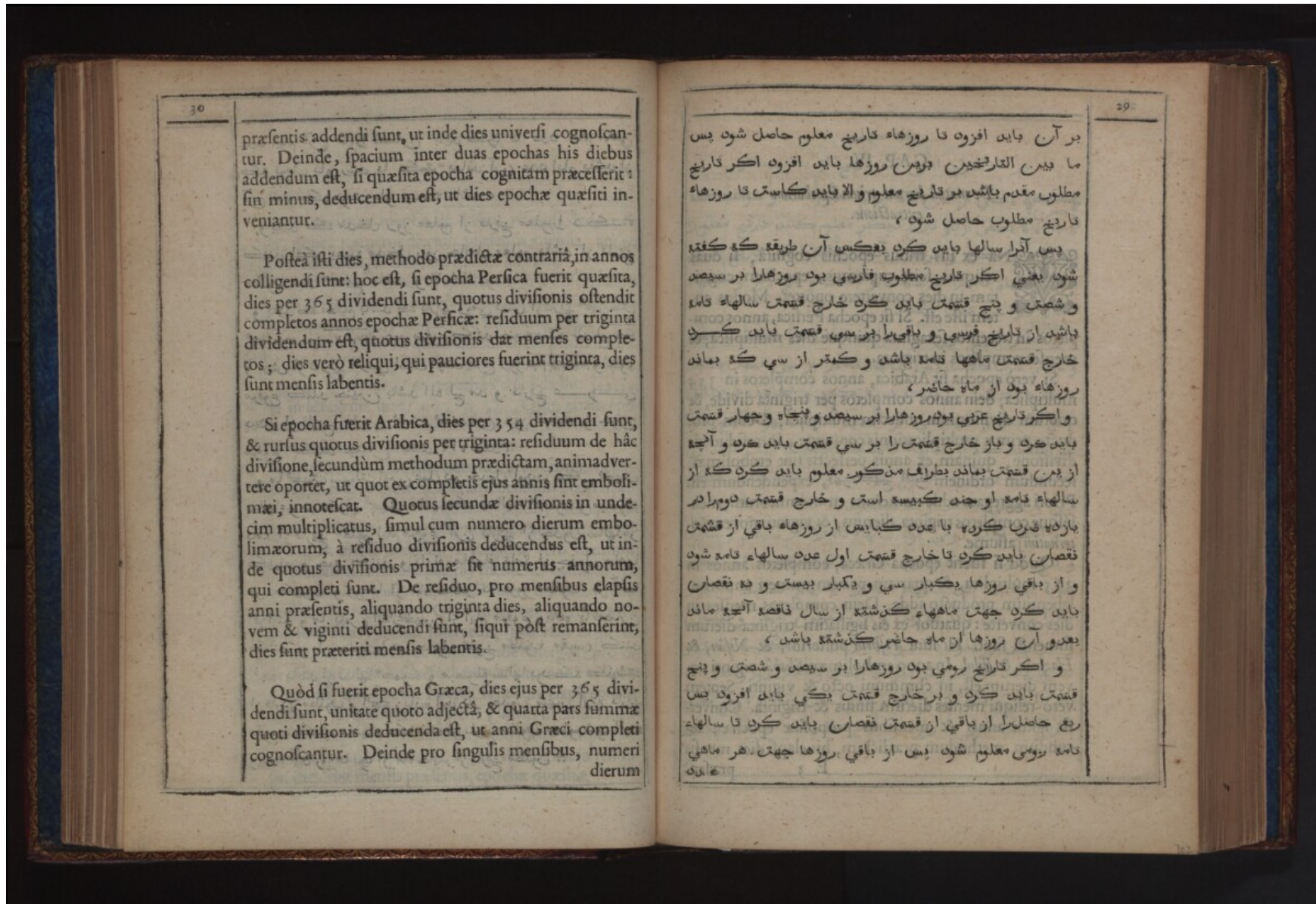
ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-61] (٢٦٨/٦١)

| Characteres epochæ Persicæ. | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Menfes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ferwardin. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 |
| Ardabehest. | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Chordâd. | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Tir. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 |
| Mordâd. | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 |
| Shahrivar. | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Meher. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Abân. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 |
| Adar. | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Di. | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Behman. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 |
| Esfandârmad. | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 |

E 2 CAP.

| مداخل تاريخ فارسي | | | | | | | |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| ماہها | ا | ب | ج | د | هـ | و | ز |
| فروردین | ج | د | هـ | و | ز | ا | ب |
| اردیبهشت | د | هـ | و | ز | ا | ب | ج |
| خرداد | هـ | و | ز | ا | ب | ج | د |
| تیر | و | ز | ا | ب | ج | د | هـ |
| مرداد | ز | ا | ب | ج | د | هـ | و |
| شهریور | ا | ب | ج | د | هـ | و | ز |
| مهر | ب | ج | د | هـ | و | ز | ا |
| آبان | ج | د | هـ | و | ز | ا | ب |
| آذر | د | هـ | و | ز | ا | ب | ج |
| دی | هـ | و | ز | ا | ب | ج | د |
| بهمن | و | ز | ا | ب | ج | د | هـ |
| اسفندارماد | ز | ا | ب | ج | د | هـ | و |





præsentiſ. addendi ſunt, ut inde dies univerſi cognoſcantur. Deinde, ſpaciū inter duas epochas hiſ diebus addendum eſt, ſi quaſita epocha cognitā præceſſerit: ſi minus, deducendum eſt, ut dies epochæ quaſiti inveniantur.

Poſtea iſti dies, methodo prædictæ contrariā, in annos colligendi ſunt: hoc eſt, ſi epocha Perſica fuerit quaſita, dies per 365 dividendi ſunt, quotus diviſionis oſtendit completos annos epochæ Perſicæ: reſiduum per triginta dividendum eſt, quotus diviſionis dat meſes completos: dies verò reliqui, qui pauciores fuerint triginta, dies ſunt meſis labentis.

Si epocha fuerit Arabica, dies per 354 dividendi ſunt, & rurſus quotus diviſionis per triginta: reſiduum de hac diviſione, ſecundum methodum prædictam, animadvertere oportet, ut quot ex completis ejus annis ſint embolima, innotſcat. Quotus ſecundæ diviſionis in undecim multiplicatus, ſimul cum numero, dierum embolimaxorum, à reſiduo diviſionis deducendus eſt, ut inde quotus diviſionis primæ ſit numerus annorum, qui completi ſunt. De reſiduo, pro meſibus elapſis anni præſentis, aliquando triginta dies, aliquando novem & viginti deducendi ſunt, ſiqui poſt remanſerint, dies ſunt præteriti meſis labentis.

Quod ſi fuerit epocha Græca, dies ejus per 365 dividendi ſunt, unitate quoto adjectâ, & quarta pars ſummæ quoti diviſionis deducenda eſt, ut anni Græci completi cognoſcantur. Deinde pro ſingulis meſibus, numeri dierum

بر آن باید افزود تا روزهای تاریخ معلوم حاصل شود پس ما بین التاریخین دومین روزها باید افزود اگر تاریخ مطلوب مقدم باشد بر تاریخ معلوم والا باید کاست تا روزهای تاریخ مطلوب حاصل شود.

پس آخر سالها باید کرد بعکس آن طریقه که گفته شود یعنی اگر تاریخ مطلوب فارسی بود روزها را بر سیصد و شصت و پنج قسمت باید کرد خارج قسمت سالها تمام باشد از تاریخ فارسی و باقی را بر سی قسمت باید کرد خارج قسمت ماهها تمام باشد و کمتر از سی که بماند روزهای بود از ماه حاضر.

و اگر تاریخ عربی بود روزها را بر سیصد و پنجاه و چهار قسمت باید کرد و باز خارج قسمت را بر سی قسمت باید کرد و آنچه از این قسمت بماند بطریق مذکور معلوم باید کرد که از سالها تمام او چند کبیسه است و خارج قسمت دوم را در بازده ضرب کرد با عدد کبابی از روزهای باقی از قسمت نقصان باید کرد تا خارج قسمت اول عدد سالها تمام شود و از باقی روزها یکبار سی و یکبار بیست و نه نقصان باید کرد جهت ماهها گذشته از سال ناقصه آنچه ماند بعد از آن روزها از ماه حاضر گذشته باشد.

و اگر تاریخ رومی بود روزها را بر سیصد و شصت و پنج قسمت باید کرد و در خارج قسمت یکی باید افزود پس رقم حاصل را از باقی از قسمت نقصان باید کرد تا سالها تمام معلوم شود پس از باقی روزها جهت هر ماهی

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> | <p> ۳۵ ۳۴ ۳۳ ۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ </p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-65] (٢٦٨/٦٥)

| Tabula Epochæ Græcæ, Arabicæ, & Persicæ, in sexagenis diebus. | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|----------|---------------|---------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Anni collecti. | | | | Anni expanti. | | | | المجموعه | | | |
| Anni persici | Græci | Arabici | Persici | Anni persici | Græci | Arabici | Persici | المبسوطه | المبسوطه | المبسوطه | المبسوطه |
| 1200 | 12.10.30 | 11.48.44 | 12.10.10 | 10.6.50 | 5.54.0 | 6.5 | 31.8.43 | 3.53.0 | 8.33 | فك | فك |
| 1800 | 18.15.45 | 17.43.6 | 18.15 | 20.12.10 | 11.49 | 12.10 | 32.14.48 | 9.0 | 14.49 | فك | فك |
| 2400 | 24.21.0 | 23.37.28 | 24.20 | 3.18.16 | 17.43 | 18.15 | 33.20.53 | 14.54 | 20.45 | فك | فك |
| 3000 | 30.26.15 | 29.31.50 | 30.25 | 4.24.21 | 23.37 | 24.20 | 34.26.58 | 20.48 | 26.50 | فك | فك |
| 3600 | 36.31.30 | 35.26.12 | 36.30 | 5.30.26 | 29.32 | 30.25 | 35.33.4 | 26.43 | 32.55 | فك | فك |
| 4200 | 42.36.45 | 41.20.34 | 42.35 | 6.36.31 | 35.26 | 36.30 | 36.39.9 | 32.37 | 39.0 | فك | فك |
| 4800 | 48.42.0 | 47.14.56 | 48.40 | 7.42.37 | 41.21 | 42.35 | 37.45.14 | 38.32 | 45.1 | فك | فك |
| 5400 | 54.47.15 | 53.9.18 | 54.45 | 8.48.42 | 47.15 | 48.40 | 38.51.19 | 44.26 | 51.10 | فك | فك |
| 6000 | 60.52.30 | 59.3.40 | 60.50 | 9.54.47 | 53.9 | 54.45 | 39.57.15 | 50.20 | 57.15 | فك | فك |
| 6600 | 66.57.45 | 65.8.2 | 66.55 | 10.60.52 | 59.4 | 60.50 | 40.63.20 | 56.15 | 63.20 | فك | فك |
| 7200 | 72.63.0 | 70.8.15 | 72.60 | 11.6.58 | 65.8 | 66.55 | 41.69.25 | 62.30 | 69.25 | فك | فك |
| 7800 | 78.68.15 | 75.13.30 | 78.65 | 12.12.13 | 71.13 | 72.60 | 42.75.30 | 68.35 | 75.30 | فك | فك |
| 8400 | 84.73.30 | 80.18.45 | 84.70 | 13.18.18 | 77.18 | 78.65 | 43.81.35 | 74.40 | 81.35 | فك | فك |
| 9000 | 90.78.45 | 86.24.0 | 90.75 | 14.24.23 | 83.23 | 84.70 | 44.87.40 | 80.45 | 87.40 | فك | فك |
| 9600 | 96.84.0 | 92.29.15 | 96.81 | 15.30.28 | 89.28 | 90.75 | 45.93.45 | 86.50 | 93.45 | فك | فك |
| 10200 | 102.89.15 | 98.34.30 | 102.86 | 16.36.33 | 95.33 | 96.81 | 46.99.50 | 92.55 | 99.50 | فك | فك |
| 10800 | 108.94.30 | 104.39.45 | 108.91 | 17.42.38 | 101.38 | 102.86 | 48.05.55 | 98.60 | 105.55 | فك | فك |
| 11400 | 114.99.45 | 110.45.0 | 114.96 | 18.48.43 | 107.43 | 108.91 | 49.11.60 | 104.65 | 111.60 | فك | فك |
| 12000 | 120.10.0 | 116.50.15 | 120.07 | 19.54.48 | 113.48 | 114.96 | 50.17.65 | 110.70 | 117.65 | فك | فك |
| 12600 | 126.15.15 | 122.55.30 | 126.12 | 20.60.53 | 119.53 | 120.07 | 51.23.70 | 116.75 | 123.70 | فك | فك |
| 13200 | 132.20.30 | 129.0.45 | 132.17 | 21.67.0 | 125.58 | 126.12 | 52.29.75 | 122.80 | 129.75 | فك | فك |
| 13800 | 138.25.45 | 135.5.0 | 138.22 | 22.73.5 | 131.63 | 132.17 | 53.35.80 | 128.85 | 135.80 | فك | فك |
| 14400 | 144.31.0 | 141.10.15 | 144.28 | 23.80.10 | 137.68 | 138.22 | 54.41.85 | 134.90 | 141.85 | فك | فك |
| 15000 | 150.36.15 | 147.15.30 | 150.33 | 24.86.15 | 143.73 | 144.28 | 55.47.90 | 140.95 | 147.90 | فك | فك |
| 15600 | 156.41.30 | 153.20.45 | 156.38 | 25.92.20 | 149.78 | 150.33 | 56.53.95 | 146.10 | 153.95 | فك | فك |
| 16200 | 162.46.45 | 159.26.0 | 162.43 | 26.98.25 | 155.83 | 156.38 | 57.59.100 | 152.15 | 159.100 | فك | فك |
| 16800 | 168.52.0 | 165.31.15 | 168.49 | 27.104.30 | 161.88 | 162.43 | 58.65.105 | 158.20 | 165.105 | فك | فك |
| 17400 | 174.57.15 | 171.36.30 | 174.54 | 28.110.35 | 167.93 | 168.49 | 59.71.110 | 164.25 | 171.110 | فك | فك |
| 18000 | 180.62.30 | 177.41.45 | 180.59 | 29.116.40 | 173.98 | 174.54 | 60.77.115 | 170.30 | 177.115 | فك | فك |
| 18600 | 186.67.45 | 183.47.0 | 186.64 | 30.122.45 | 179.103 | 180.59 | 61.83.120 | 176.35 | 183.120 | فك | فك |

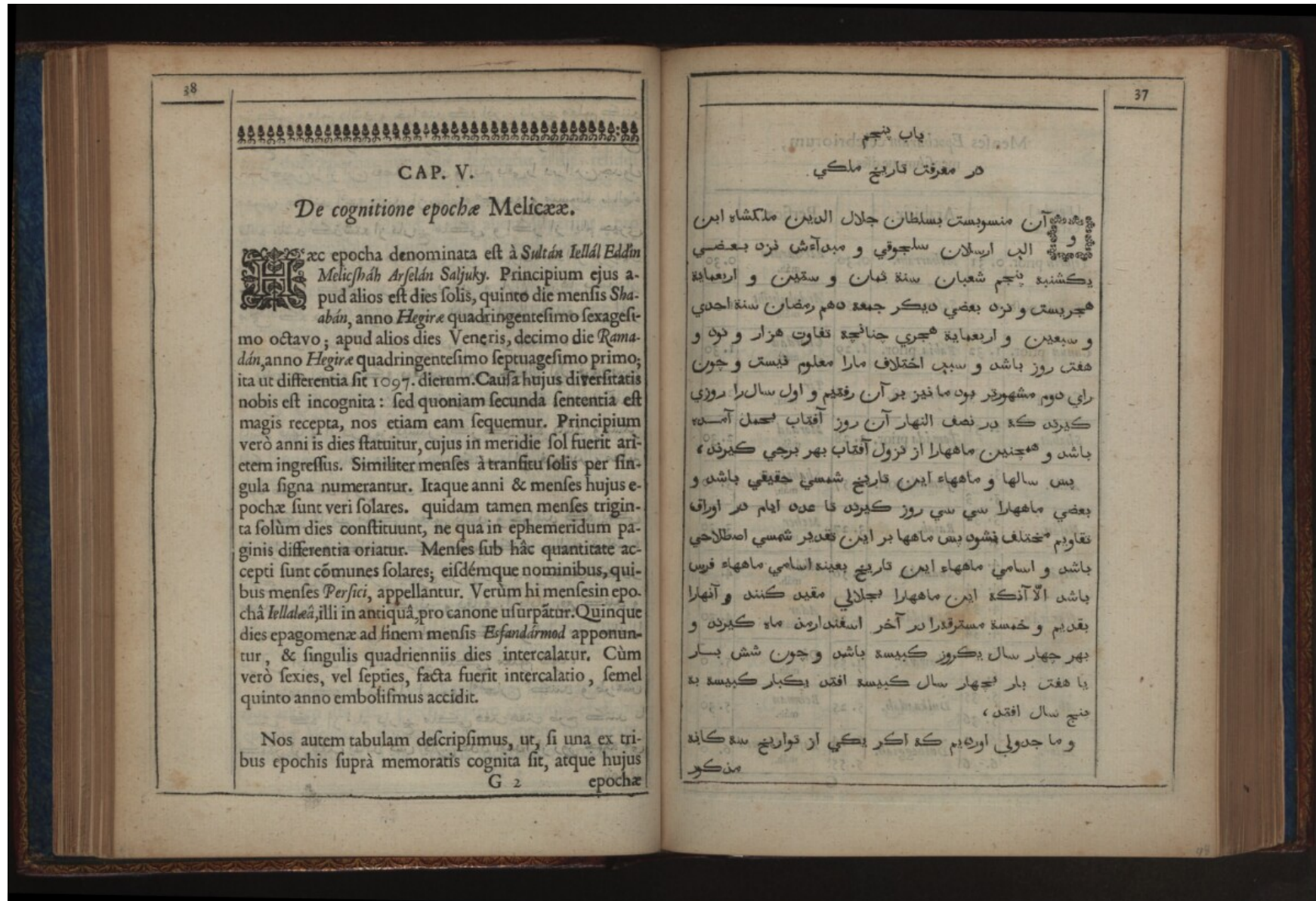


ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-66] (٢٦٨/٦٦)

| Menses Epocharum celebriorum, mensiumque dies. | | | |
|---|---------------------|---------------------|-------|
| [Epocha] Græcæ. | Arabica. | Persica. | |
| Teshrin prior. 0. 31 | Moharram. 0. 30 | Fervardin māh. | 0. 30 |
| Teshrin post. 1. 1 | Safar. 0. 29 | Ardeabest māh. | 1. 0 |
| Canun prior. 1. 32 | Rabiā prior. 1. 29 | Chordād māh. | 1. 30 |
| Canun post. 2. 3 | Rabiā post. 1. 28 | Tir māh. | 2. 0 |
| Shabāt. 2. 32 | Fomāda prior. 2. 28 | Mordād māh. | 2. 30 |
| Adār. 3. 2 | Fomāda post. 2. 27 | Shahrivar māh. | 3. 0 |
| Nisān. 3. 32 | Rajab. 3. 27 | Meher māh. | 3. 30 |
| Aiyār. 4. 3 | Shaabān. 3. 26 | Abān māh. | 4. 0 |
| Hazirān. 4. 33 | Ramādān. 4. 26 | Adar māh. | 4. 30 |
| Tamuz. 5. 4 | Shawwāl. 4. 25 | Dī māh. | 5. 0 |
| Ab. 5. 35 | Dulkaadab. 5. 25 | Behman māh. | 5. 30 |
| Eilul. 6. 5 | Dulheggiah. 5. 24 | Esfandārmōd māh. | 6. 0 |
| | 6. 6 | | |

G

| شهر قارخها مشهور و روزها آن | | | |
|-----------------------------|-------------|----------------|---|
| رومي | عربي | فarsi | |
| تشرین الاول | لا محرم | ل فروردین ماه | ل |
| تشرین الاخر | صفر | ل اردیبهشت ماه | ل |
| کانون الاول | ربیع الاول | ل خرداد ماه | ل |
| کانون الاخر | ربیع الاخر | ل تیر ماه | ب |
| شباط | جمادی الاول | ل مرداد ماه | ب |
| اذار | جمادی الاخر | ل شهریور ماه | ج |
| قیسن | رجب | ل مهر ماه | ج |
| ایار | شعبان | ل آبان ماه | د |
| حزدران | مضان | ل آذر ماه | د |
| تموز | شوال | ل دی ماه | ه |
| اب | ذو القعدة | ل بهمن ماه | ه |
| ایلول | ذو الحجة | ل اسفند ماه | و |



CAP. V.

De cognitione epochæ Melicææ.

Hæc epocha denominata est à Sultân Iellâl Eddîn Melicshâh Arfeldân Saljûky. Principium ejus apud alios est dies solis, quinto die mensis Sha-abân, anno Hegiræ quadringentesimo sexagesimo octavo; apud alios dies Veneris, decimo die Ramadân, anno Hegiræ quadringentesimo septuagesimo primo; ita ut differentia sit 1097. dierum. Causa hujus diversitatis nobis est incognita: sed quoniam secunda sententiâ est magis recepta, nos etiam eam sequemur. Principium verò anni is dies statuitur, cujus in meridie sol fuerit artem ingressus. Similiter menses à transitu solis per singula signa numerantur. Itaque anni & menses hujus epochæ sunt veri solares. quidam tamen menses triginta solum dies constituunt, ne qua in ephemeridum paginis differentia oriatur. Menses sub hac quantitate accepti sunt communes solares; eisdemque nominibus, quibus menses Persici, appellantur. Verum hi menses in epochâ Iellalæâ, illi in antiquâ pro canone usurpantur. Quinque dies epagomenæ ad finem mensis Esfandârmod apponuntur, & singulis quadrienniis dies intercalatur. Cum verò sexies, vel septies, facta fuerit intercalatio, semel quinto anno embolismus accidit.

Nos autem tabulam descripsimus, ut, si una ex tribus epochis suprâ memoratis cognita sit, atque hujus

G 2 epochæ

باب پنجم
در معرفت تاریخ ملکی

و در معرفت آن منسوبست بسطان جلال الدین ملکشاہ ابن
البر ابراهیم سلجوقی و مبداءش فرد بعضی
دکشنه پنجم شعبان سنة ثمان و ستمین و اربعه
هجریست و فرد بعضی دیگر جمعه دهم رمضان سنة احدى
و سبعین و اربعه هجریه هجریه تفاوت هزار و فرد
هفت روز باشد و سبب اختلاف مارا معلوم نیست و چون
رای دوم مشهورتر بود ما نیز بر آن روئیم و اول سال را روزی
گیرند که در نصف النهار آن روز آفتاب بحمل آمده
باشد و همچنین ماهها را از نزول آفتاب بهر برجی گیرند،
پس سالها و ماهها این تاریخ شمسی حقیقی باشد و
بعضی ماهها سی سی روز گیرند تا عدد اجام در اوراق
تقاویم مختلف بشود پس ماهها بر این تقویم شمسی اصطلاحی
باشد و اسامی ماهها این تاریخ بعینه اسامی ماهها قریس
باشد الا آنکه این ماهها بجلالی مقید کنند و آنها را
بقدم و خمسة مستقر در آخر اسفنداروند ماه گیرند و
بهر چهار سال یکروز کمبسه باشد و چون شش بار
یا هفت بار چهار سال کمبسه افتد یکبار کمبسه به
نیم سال افتد،

و ما جدولی آوریم که اگر یکی از تواریخ سه گانه
مذکور



epochae cognitio inquiratur (epocha cognita secundum methodum praedictam in dies conversa) spatium, quod inter duas epochas intercedit, deducatur: dies residui pro canone in tabula hac statuendi sunt, & quod reperietur ex annis collectis, & expansis, anni erunt elapsi epochae Melicae. Quod si dies aliqui supersint, pro singulis mensibus triginta dies sumendi sunt. Principium vero ducitur à Fervardin Iellaleo, donec pauciores triginta remanserint: qui quidem dies sunt mensis praesentis. Sin vero partes diei relinquantur, ex pro die integro putantur.

Porro in eo die, qui secundum hanc tabulam est principium Fervardin Iellaleo, verum locum solis accipiunt, si in arietem in gressus fuerit, in eodem [die,] sin [primum punctum Arietis] praeterierit, in die praecedente, vel in die sequente, si nondum attigerit, calculum instituunt, donec qui dies sit principium Fervardin cognoscatur.

Quod si cognita fuerit epocha Melicae, & unam è tribus epochis praedictis scire cupiamus, cum completis annis epochae Melicae in hanc tabulam ingrediendum est, atque dies, & minuta eis opposita, extrahenda sunt, & minuta in dies convertenda. Pro singulis mensibus triginta dies sumendi sunt, & dies praesentis mensis eis addendi, ut dies epochae Melicae innotescant.

Examen operis fit per characterem septimanæ. modus autem iste est. Ejectis septem continuo ex diebus epochae Melicae, donec pauciores septem remaneant, cum eo numero, à die Veneris inchoando, proceditur

G. 3

مذكور معلوم باشد و خواهند که این تاریخ معلوم کنند تاریخ معلوم را بطریق مذکور بایام کنند و ما باین تاریخ را از آن نقصان کنند و ایام باقی را در این جدول مقوس کنند آنچه بایند از سالها مجموع و مبسوطه سالها نامه باشد گذشته از تاریخ ملکی و اگر از ایام چیزی باقی مانده باشد برای هر ماه سی روز بکشد از فروردین جلالی تا کمتر از سی باشد و آن روزها باشد از ماهی که نوبت یابو رسیده باشد و اگر دقایق روز نیز باقی مانده باشد آنرا بکروز تمام اعتبار کنند.

پس در روزی که بمقتضی این جدول اول فروردین جلالی می شود تقویم شمس استخراج کنند اگر بجهل آمده باشد فیها و الا در روز بیشتر اگر گذشته باشد و بیشتر اگر فرسیده باشد همین عمل کنند تا اول فروردین معلوم شود که کدام روز است.

و اگر تاریخ ملکی معلوم باشد و خواهند که یکی از تواریخ سه گانه مذکور معلوم کنند سالها نامه تاریخ ملکی را در این جدول در آرند و ایام و دقایق که در مقابل آن بایند بر بکشند و دقایق را بایام رفع کنند و بجهت هر ماهی سی روز اضافت کنند و ایام ماه حاضر را در آن افزایند تا ایام تاریخ ملکی معلوم شود.

و باید که با مدخل اسبوع امتحان کنند و طریقی است که از ایام تاریخ ملکی هفت هفت طرح کنند تا کمتر از هفت باشد پس بآن عدد ابتدا از روز جمعه می شمارند

43

si cōvenerit cum charactere diei cognita, rectè operatum est; sin minus, unus, vel duo dies, aut adduntur, aut diminuuntur, donec inter se consentiant, & huic fidem habent.

Cùm verò dies epochæ Meliacę fuerint cogniti, spatium quod inter duas epochas intercedit, eis additur, & secundum methodū de qua supra dictum est, epocha quasita cognoscitur. Sciendum verò est, quòd epocha Romana prior est Meliacę diebus 507497, qui in sexagenas reducti, sunt 8461, 77. dies. Et epocha Arabica prior est diebus 166797, qui in sexagenis sunt 2779, 17. dies. Et epocha Persica prior est diebus 163173, qui in sexagenas collecti, sunt 2719, 33. dies.

| | | | |
|-----------|--------------------------|--|--------------|
| | qopw = 27. qiv | | = 8461. 77 = |
| v op . i | p . p + i qpwa i | | = 2779. 17 = |
| i p i u | p p o o y | | = 2719. 33 = |
| i v a n w | y o r . i y p . m + i | | = 507497 = |
| i v a n w | m p o o y m p i p y | | = 163173 = |
| a v a n w | n p o o y n p i p y | | = 166797 = |

Tabula

شمارند اگر موافق مداخل روز معلوم باشد فیها و الا یک روز یا دو روز برآزایند یا کم کنند تا موافق شود پس بر آن اعتماد کنند و چون امام تاریخ ملکی معلوم شود مابین التارخین را بر آن افزایند و بطرفی که سبق ذکر یافته تاریخ مطابق از آن معلوم کنند و باید که معلوم باشد که تاریخ رومی مقدم است بر تاریخ ملکی چندین روز و چون مرقوع کنند چنین باشد با کتبی در تاریخ عربی مقدم است بر چندین روز ۱۴۷۷ و چون مرقوع کنند چنین باشد عموماً تاریخ فارس مقدم است بر چندین روز ۱۳۸۱ و چون مرقوع کنند چنین باشد عموماً تاریخ هندوستان مقدم است بر چندین روز ۱۲۸۵

Quod si cognita fuerit epocha quædam, & numerus
super epocham prædictam scilicet capitulum cum comple-
tis annis epochæ. Melius in hanc tabulam inferendam
est ad quædam & minus est opposita, etiam quædam sunt
et minus in dies convertenda. Pro singulis men-
sibus triginta dies sumenda sunt, et dies prædicti mensibus
in addenda, sic epochæ melius intelligantur.

cum eo numero, à die Veneris inchoando, proleptice
 epochae Melitae, donec pantheus leptom terminaret
 das autem ille est. Elicti leptom addidit et diebus
 Exactor operis fit per charactere leptomane, no-



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية (F-1-70) [(٢٦٨/٧٠)]

44

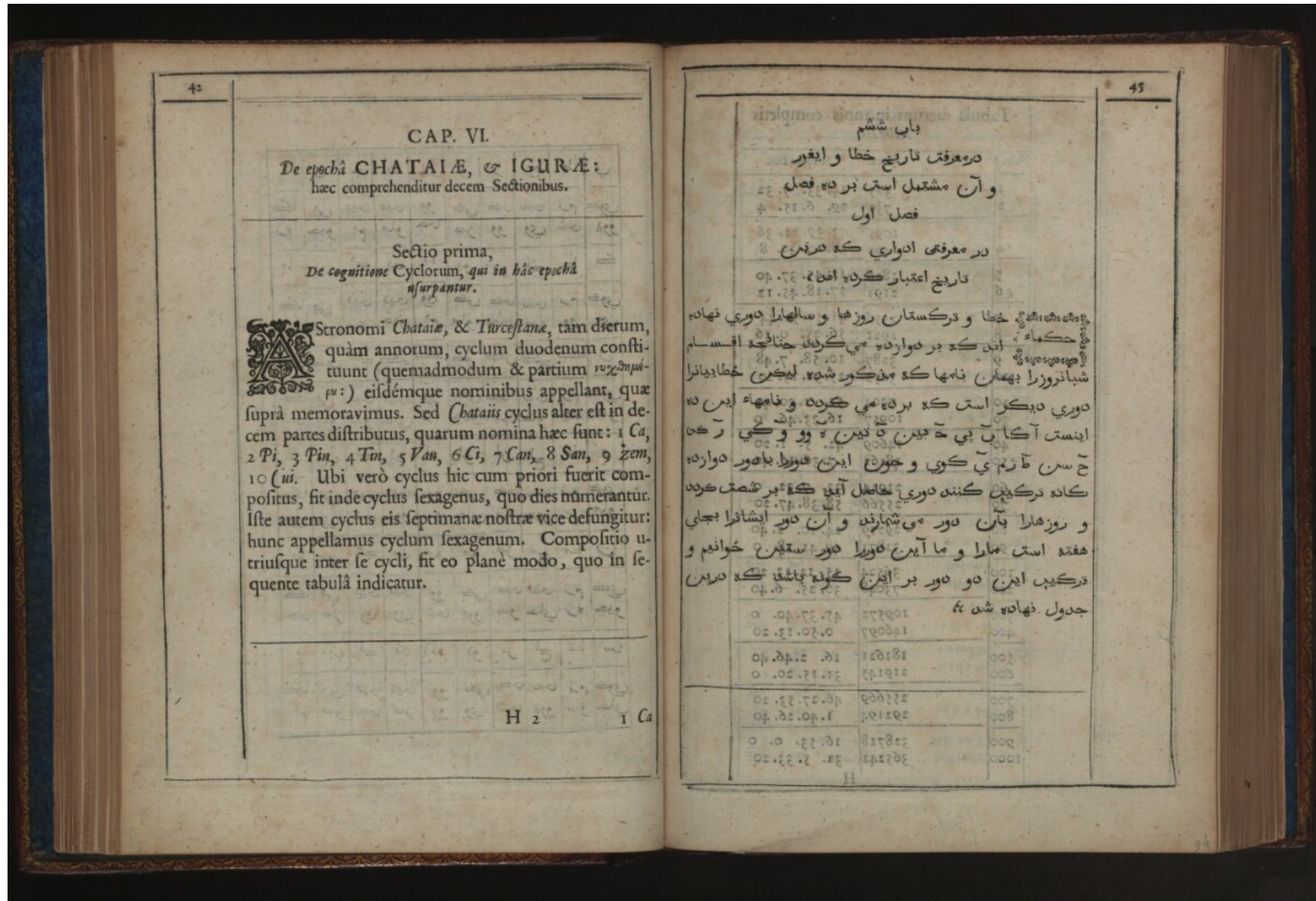
Tabula dierum in annis completis
Melicair.

| Num. | Dies. | Scrupula Diei. |
|------|--------|----------------|
| 1 | 365 | 14. 33. 7. 32 |
| 2 | 730 | 29. 6. 15. 4 |
| 3 | 1095 | 43. 39. 22. 36 |
| 4 | 1460 | 58. 12. 30. 8 |
| 5 | 1826 | 12. 45. 37. 40 |
| 6 | 2191 | 27. 18. 45. 12 |
| 7 | 2556 | 41. 51. 52. 44 |
| 8 | 2921 | 56. 25. 0. 16 |
| 9 | 3287 | 10. 58. 7. 48 |
| 10 | 3652 | 25. 31. 15. 20 |
| 20 | 7304 | 51. 2. 30. 40 |
| 30 | 10957 | 16. 33. 46. 0 |
| 40 | 14609 | 42. 5. 1. 20 |
| 50 | 18262 | 7. 36. 16. 40 |
| 60 | 21914 | 33. 7. 32. 0 |
| 70 | 25566 | 58. 38. 47. 20 |
| 80 | 29219 | 24. 10. 2. 40 |
| 90 | 32871 | 49. 41. 18. 0 |
| 100 | 36524 | 15. 12. 33. 20 |
| 200 | 73048 | 30. 25. 6. 40 |
| 300 | 109572 | 45. 37. 40. 0 |
| 400 | 146097 | 0. 50. 13. 20 |
| 500 | 182621 | 16. 2. 46. 40 |
| 600 | 219145 | 31. 15. 20. 0 |
| 700 | 255669 | 46. 27. 53. 20 |
| 800 | 292194 | 1. 40. 26. 40 |
| 900 | 328718 | 16. 53. 0. 0 |
| 1000 | 365242 | 32. 5. 33. 20 |

H

43

| اعداد | روزها | دقایق روز |
|-------|--------|----------------|
| 1 | 365 | 14. 33. 7. 32 |
| 2 | 730 | 29. 6. 15. 4 |
| 3 | 1095 | 43. 39. 22. 36 |
| 4 | 1460 | 58. 12. 30. 8 |
| 5 | 1826 | 12. 45. 37. 40 |
| 6 | 2191 | 27. 18. 45. 12 |
| 7 | 2556 | 41. 51. 52. 44 |
| 8 | 2921 | 56. 25. 0. 16 |
| 9 | 3287 | 10. 58. 7. 48 |
| 10 | 3652 | 25. 31. 15. 20 |
| 20 | 7304 | 51. 2. 30. 40 |
| 30 | 10957 | 16. 33. 46. 0 |
| 40 | 14609 | 42. 5. 1. 20 |
| 50 | 18262 | 7. 36. 16. 40 |
| 60 | 21914 | 33. 7. 32. 0 |
| 70 | 25566 | 58. 38. 47. 20 |
| 80 | 29219 | 24. 10. 2. 40 |
| 90 | 32871 | 49. 41. 18. 0 |
| 100 | 36524 | 15. 12. 33. 20 |
| 200 | 73048 | 30. 25. 6. 40 |
| 300 | 109572 | 45. 37. 40. 0 |
| 400 | 146097 | 0. 50. 13. 20 |
| 500 | 182621 | 16. 2. 46. 40 |
| 600 | 219145 | 31. 15. 20. 0 |
| 700 | 255669 | 46. 27. 53. 20 |
| 800 | 292194 | 1. 40. 26. 40 |
| 900 | 328718 | 16. 53. 0. 0 |
| 1000 | 365242 | 32. 5. 33. 20 |





ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-72] (٢٦٨/٧٢)

| 48 | | | | | | | | | | |
|------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Ca | Pi | Pin | Tin | Vau | Ci | Can | San | Zem | Cui | |
| zeh. | ju. | gem. mau. | jin. | sz. | vou. | vi. | shin. | you. | | |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| Ca | Pi | Pin | Tin | Vau | Ci | Can | San | Zem | Cui | |
| su. | chai. | zeh. | ju. | gem. mau. | jin. | sz. | vou. | vi. | | |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| Ca | Pi | Pin | Tin | Vau | Ci | Can | San | Zem | Cui | |
| shin. | you. | su. | chai. | zeh. | ju. | gem. mau. | jin. | sz. | | |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | |
| Ca | Pi | Pin | Tin | Vau | Ci | Can | San | Zem | Cui | |
| vou. | vi. | shin. | you. | su. | chai. | zeh. | ju. | gem. mau. | | |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | |
| Ca | Pi | Pin | Tin | Vau | Ci | Can | San | Zem | Cui | |
| jin. | sz. | vou. | vi. | shin. | you. | su. | chai. | zeh. | ju. | |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | |
| Ca | Pi | Pin | Tin | Vau | Ci | Can | San | Zem | Cui | |
| gem. mau. | jin. | sz. | vou. | vi. | shin. | you. | su. | chai. | | |
| H 3 Chatai | | | | | | | | | | |

| 47 | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| ا | ب | ج | د | هـ | و | ز | ح | ط | ي | |
| كا | بي | بين | تيين | وو | كي | كن | سن | رم | كوي | |
| زه | جيو | يم | ماو | جن | صز | وي | ش | يوو | | |
| يا | بين | يج | يد | يه | يو | يز | يج | يط | ك | |
| كا | بي | بين | تيين | وو | كي | كن | سن | رم | كوي | |
| سو | خاي | زه | جيو | يم | ماو | جن | صز | وي | ش | |
| كا | خپ | كه | كه | كو | كز | كج | كط | ن | | |
| كا | بي | بين | تيين | وو | كي | كن | سن | رم | كوي | |
| ش | يوو | سو | خاي | زه | جيو | يم | ماو | جن | صز | |
| لا | لپ | لج | له | لو | لز | لج | لط | م | | |
| كا | بي | بين | تيين | وو | كي | كن | سن | رم | كوي | |
| وو | وي | ش | يوو | سو | خاي | زه | جيو | يم | ماو | |
| ما | مپ | مج | مد | مه | مو | مز | مچ | مط | ن | |
| كا | بي | بين | تيين | وو | كي | كن | سن | رم | كوي | |
| جن | صز | وي | ش | يوو | سو | خاي | زه | جيو | | |
| فا | فپ | فج | فه | فو | فز | فج | فط | س | | |
| كا | بي | بين | تيين | وو | كي | كن | سن | رم | كوي | |
| يم | ماو | جن | صز | وي | ش | يوو | سو | خاي | | |



50
Chataji insuper suos annos in cyclo sexageno numerant, eumque tribus nominibus distinguunt. Primum appellant cylum *Shanec ven*, medium *Tunec ven*, ultimum cylum *Chav ven*. Hi tres cycli, quibus annos suos merentur, spacium centum & octoginta annorum comprehendunt. Quod si horum aggregato mensura maior requiratur, a mundi creatione incipiunt. Secundum eorum sententiam, ab ejus initio usque ad initium primi cycli *Shanec ven* (qui contigit die Martis, octavo die mensis *Shamshat*, anno *Hegire* octingentesimo quadragesimo septimo,) octo millia octingenti sexaginta tres anni completi præterierunt (eorum notæ sunt 8863.) & labentis anni novem millia octingenti & sexaginta completi anni elapsi sunt: quorum notæ sunt 9860. Singuli anni decem millia annorum continent. Turcæ in cyclo duodeno prædicto [annos suos] expeditius numerant. Verum epochæ eorum mensura nobis est incognita.

* h.e. à creatione mundi ad annum Hegire 847. latenti, sive 1444 Christi, juxta Chatajeum sententiam, elapsæ sunt anni solares completi 88,639, 860.

Sectio secunda.

De cognitione annorum, & eorum partium.

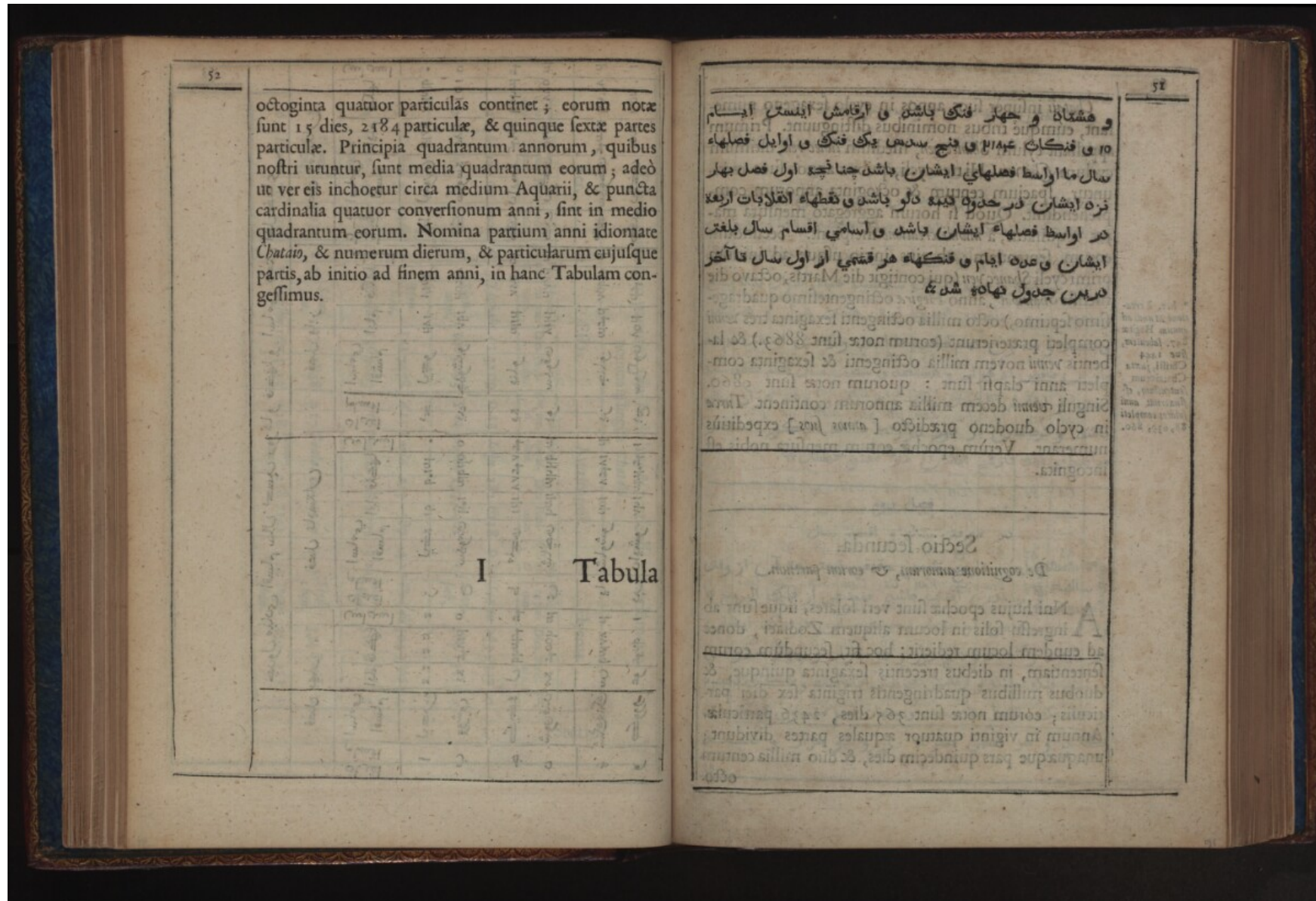
Abul
Anni hujus epochæ sunt veri solares, iique sunt ab ingressu solis in locum aliquem Zodiaci, donec ad eundem locum redierit: hoc fit, secundum eorum sententiam, in diebus trecentis sexaginta quinque, & duobus millibus quadringentis triginta sex diei particulis; eorum notæ sunt 365 dies, 2436 particulæ. Annum in viginti quatuor æquales partes dividunt; unaquæque pars quindecim dies, & duo millia centum octo.

49
و خطایان سالها را نیز بدور ستینی شهرت اما معین کنند
بسه نام اول را دور شاذکون خوانند و میانها دور جونکون
و آخر هر دور مخاوی و مدت هر سه دور صد و هشتاد
سال باشد پس سالها را معین می کنند باین دورها و اگر
خواهند که بقیمت بر جاده از هر مبلغ کنند ابتدا از افرینش
عالم گیرند و بزعم ایشان از آن مبداء قاصد سال اول
از دور شاذکون که موافق سه شنبه هشتم شوال سنه سبع
و اربعین و نهاده هجری است هشتاد هزار و هشتصد
و شصت و سه و آن تمام گذشته است و ارقامش اینست ۸۴۴۳۳
و از این ناقص ده هزار و هشتصد و شصت سال تمام گذشته
است و ارقامش اینست ۸۴۴۳۳ و هر یک و آن ده هزار سال
باشد و در کان در دور دوازده کاند مذکور اختصار
دهانده و قیده تاریخ ایشان را مازا معلوم نیست

فصل دوم

در معرفت سالها و اقسام سال

در معرفت سالها این تاریخ شمسی حقیقی است که آن از وقت
رسیدن آفتاب باشد بموضع از فلک البروج تا
وقت باز رسیدن او بمکان موضع و آن فزونی ایشان
در سیصد و شصت و پنج روز و دو هزار و چهار صد و سی
و شش فلک باشد و ارقامش اینست ۸۴۴۳۳ و فزونی
و مدت یک سال را ده بیست و چهار قسم متساوی قسمت
کنند و هر قسمی با دوازده روز و دو هزار و صد و
و



[illegible]

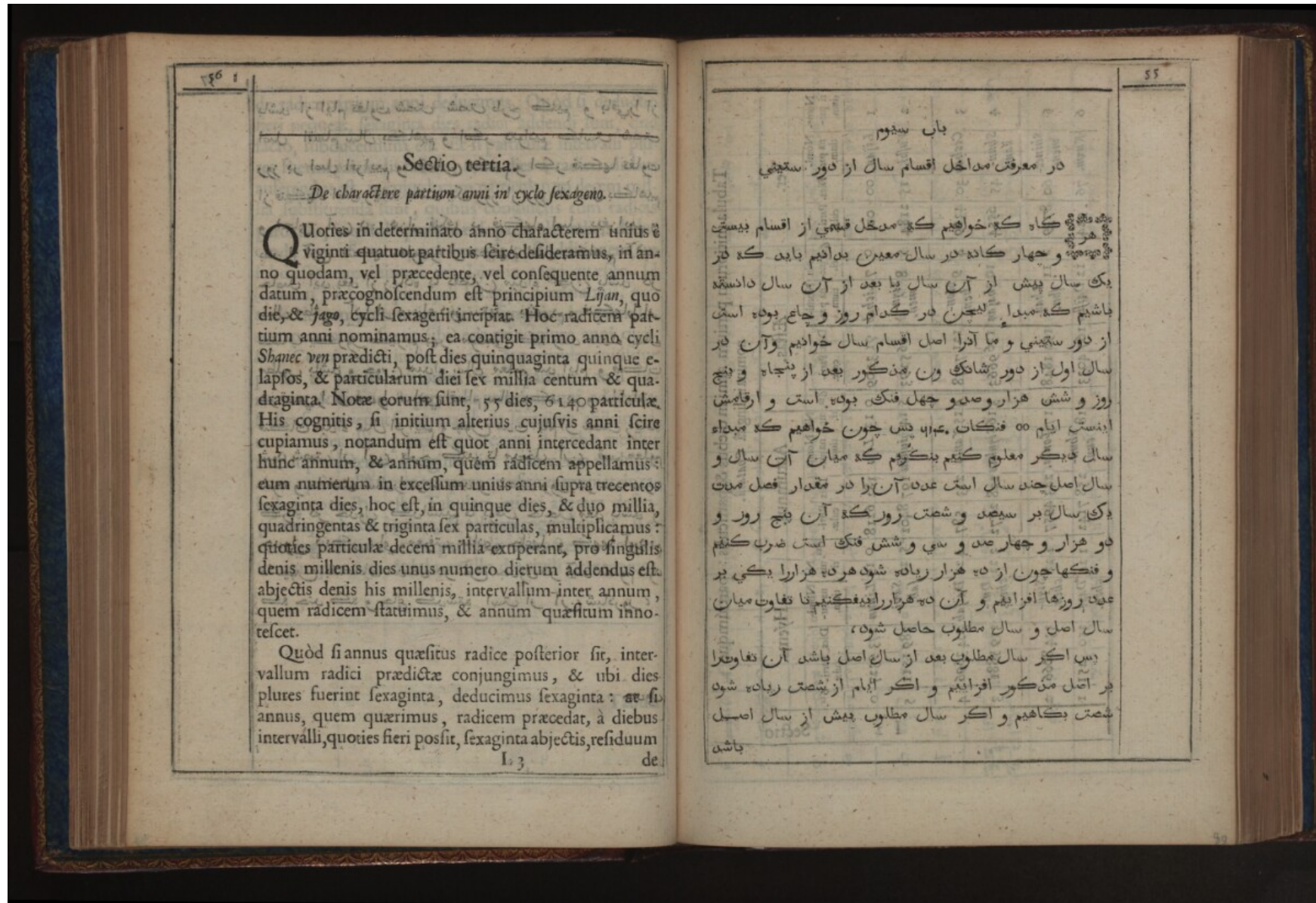
54

Tabula initiorum partium anni in diebus & particulis : partimque nominata in lingua Chataia.

| Ver. | | | | | Æstas. | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|-----|------|---|----|----------------|-----|------|---|
| | | | | | Autumnus. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Hyems. | | | | | | | | | | | | | |
| Num- er qu- tium. | Num- er par- tium. | Die. | Parti- culæ. | Nu- merus in par- tium. | Nu- merus in par- tium. | Die. | Parti- culæ. | Nu- merus in par- tium. | Nu- merus in par- tium. | | | | | | | | | |
| 1 | Lijm. | 00 | 00 | 0 | 7 | Lichab | 913109 | 0 | 13 | Lijm | 182 | 6218 | 0 | 19 | Linnm | 273 | 9327 | 0 |
| 2 | Vulpi. | 15 | 2184 | 5 | 8 | Sijm- meh. | 1065293 | 5 | 14 | jijelfth | 197 | 8402 | 5 | 20 | Sijm- jall. | 289 | 1511 | 5 |
| 3 | Cichab | 30 | 4369 | 4 | 9 | Men- hen. | 1217478 | 4 | 15 | Tania. | 213 | 587 | 4 | 21 | Daijadh | 304 | 3695 | 4 |
| 4 | Shun- kand | 45 | 6554 | 3 | 10 | Shajen | 1369663 | 3 | 16 | Sijmkan | 228 | 2772 | 3 | 22 | Daij- chen. | 319 | 5881 | 3 |
| 5 | Shinet- meh. | 60 | 8739 | 2 | 11 | Shau- llu. | 1521848 | 2 | 17 | Jonlu. | 243 | 4957 | 2 | 23 | Sijm- chen. | 334 | 8666 | 2 |
| 6 | Kwon. | 76 | 924 | 1 | 12 | Daijlon | 1674033 | 1 | 18 | Shun- can. | 258 | 7142 | 1 | 24 | Daij- chen. | 350 | 251 | 1 |

I 2

Sectio



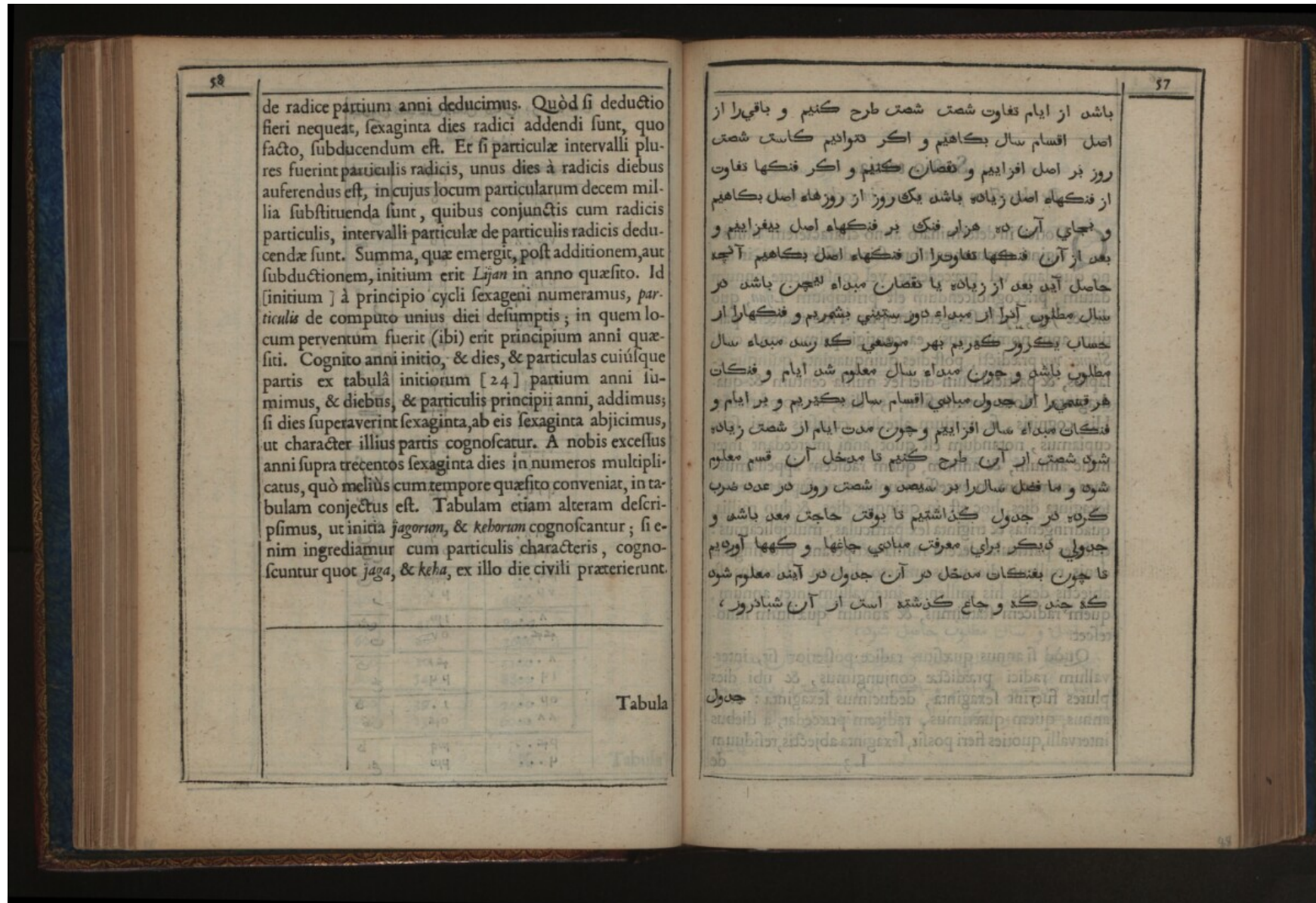
باب سیم
در معرفت مداخل اقسام سال از دور ستیعی

بگویم که گاه که خواهیم که مدخل قمری از اقسام بیست و چهار کانه در سال معین بدانیم باید که در یک سال پیش از آن سال یا بعد از آن سال دانسته باشیم که مبدأ لیکن در کدام روز و چاه بوده است از دور ستیعی و ما آنرا اصل اقسام سال خوانیم و آن در سال اول از دور شاککی و در مذکور بعد از پنجاه و پنج روز و شش هزار و صد و چهل فنک بوده است و از پیش اینست ایام ۵۵ فنکات معرب پس چون خواهیم که مبدأ سال دیگر معلوم کنیم بگویم که میان آن سال و سال اصل چند سال است عدد آن را در مقدار فصل مدت یک سال بر سیصد و شصت روز که آن پنج روز و دو هزار و چهار صد و سی و شش فنک است ضرب کنیم و فنکها چون از ده هزار زیاده شود هر ده هزار را یکی بر عدد روزها افزاییم و آن ده هزار را نیز فنکها را تفاوت میان سال اصل و سال مطلوب حاصل شود، پس اگر سال مطلوب بعد از سال اصل باشد آن تفاوت را در اصل مذکور افزاییم و اگر ایام از شصت زیاده شود شصت بکاهیم و اگر سال مطلوب پیش از سال اصل باشد

Seetio tertia.
De charactere partion anni in cyclo sexageno.

Quoties in determinato anno characterem unius e viginti quatuor partibus scire desideramus, in anno quodam, vel praecedente, vel consequente annum datum, praecognoscendum est principium Lijam, quod die, & fago, cycli sexageni incipiat. Hoc radicem partium anni nominamus: ea contigit primo anno cycli Shanec ven praedicti, post dies quinquaginta quinque elapsos, & particularum diei sex millia centum & quadraginta. Notae eorum sunt, 55 dies, 6140 particulae. His cognitis, si initium alterius cujusvis anni scire cupiamus, notandum est quot anni intercedant inter hunc annum, & annum, quem radicem appellamus: eum nutritum in excessum unius anni supra trecentos sexaginta dies, hoc est, in quinque dies, & duo millia, quadringentas & triginta sex particulas, multiplicamus: quoties particulae decem millia exuperant, pro singulis denis millenis dies unus numero dierum addendus est: abjectis denis his millenis, intervallum inter annum, quem radicem statuimus, & annum quaesitum innotescet.

Quod si annus quaesitus radice posterior sit, intervallum radici praedictae conjungimus, & ubi dies plures fuerint sexaginta, deducimus sexaginta: et si annus, quem quaerimus, radicem praecedat, a diebus intervalli, quoties fieri possit, sexaginta abjectis, residuum de



de radice partium anni deducimus. Quod si deductio fieri nequeat, sexaginta dies radici addendi sunt, quo facto, subducendum est. Et si particulae intervalli plures fuerint particulis radicis, unus dies à radicis diebus auferendus est, in cuius locum particularum decem milia substituenda sunt, quibus conjunctis cum radicis particulis, intervalli particulae de particulis radicis deducenda sunt. Summa, quae emergit, post additionem, aut subtractionem, initium erit *Lijan* in anno quaesito. Id [initium] à principio cycli sexageni numeramus, *particulis* de computo unius diei desumptis; in quem locum perventum fuerit (ibi) erit principium anni quaesiti. Cognito anni initio, & dies, & particulas cuiusque partis ex tabulâ initiorum [24] partium anni lumimus, & diebus, & particulis principii anni, addimus; si dies superaverint sexaginta, ab eis sexaginta abjicimus, ut character illius partis cognoscatur. A nobis excessus anni supra trecentos sexaginta dies in numeros multiplicatus, quod melius cum tempore quaesito conveniat, in tabulam conjectus est. Tabulam etiam alteram descripsimus, ut initia *jagorian*, & *kehorum* cognoscantur; si enim ingrediamur cum particulis characteris, cognoscuntur quot *jaga*, & *keha*, ex illo die civili praterierunt.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ | ٣١ | ٣٢ | ٣٣ | ٣٤ | ٣٥ | ٣٦ | ٣٧ | ٣٨ | ٣٩ | ٤٠ | ٤١ | ٤٢ | ٤٣ | ٤٤ | ٤٥ | ٤٦ | ٤٧ | ٤٨ | ٤٩ | ٥٠ | ٥١ | ٥٢ | ٥٣ | ٥٤ | ٥٥ | ٥٦ | ٥٧ | ٥٨ | ٥٩ | ٦٠ | ٦١ | ٦٢ | ٦٣ | ٦٤ | ٦٥ | ٦٦ | ٦٧ | ٦٨ | ٦٩ | ٧٠ | ٧١ | ٧٢ | ٧٣ | ٧٤ | ٧٥ | ٧٦ | ٧٧ | ٧٨ | ٧٩ | ٨٠ | ٨١ | ٨٢ | ٨٣ | ٨٤ | ٨٥ | ٨٦ | ٨٧ | ٨٨ | ٨٩ | ٩٠ | ٩١ | ٩٢ | ٩٣ | ٩٤ | ٩٥ | ٩٦ | ٩٧ | ٩٨ | ٩٩ | ١٠٠ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

Tabula

باشد از ایام تفاوت شصت شصت طرح کنیم و باقی را از اصل اقسام سال بکاهیم و اگر متوایدیم کاست شصت روز بر اصل افزایشیم و نقصان نکنیم و اگر فنکها تفاوت از فنکها اصل زیاده باشد یک روز از روزها اصل بکاهیم و بجای آن ده هزار فنک بر فنکها اصل بیفزاییم و بعد از آن فنکها تفاوت را از فنکها اصل بکاهیم آنچه حاصل آید بعد از زیاده یا نقصان مبداء همچون باشد در سال مطلوب آید از مبداء دور بستیم و فنکها را از حساب بکسریم که در هر موسمی که رسد مبداء سال مطلوب باشد و چون مبداء سال معلوم شد ایام و فنکها هر قسماً را از جدول مبدائی اقسام سال بکسریم و بر ایام و فنکها مبداء سال افزایشیم و چون مدت ایام از شصت زیاده شود شصت از آن طرح کنیم تا مداخل آن قسم معلوم شود و با فضل سال را بر شصت و شصت روز در عدد ضرب کرده در جدول گذاریم تا بوقت حاجت معد باشد و جدولی دیگر برای معرفت مبدائی جاها و کها آوردهیم تا چون بفنکها مداخل در آن جدول در آیند معلوم شود که چند کها و جاها گذشته است از آن شانزده،

و با فضل سال را بر شصت و شصت روز در عدد ضرب کرده در جدول گذاریم تا بوقت حاجت معد باشد و جدولی دیگر برای معرفت مبدائی جاها و کها آوردهیم تا چون بفنکها مداخل در آن جدول در آیند معلوم شود که چند کها و جاها گذشته است از آن شانزده،

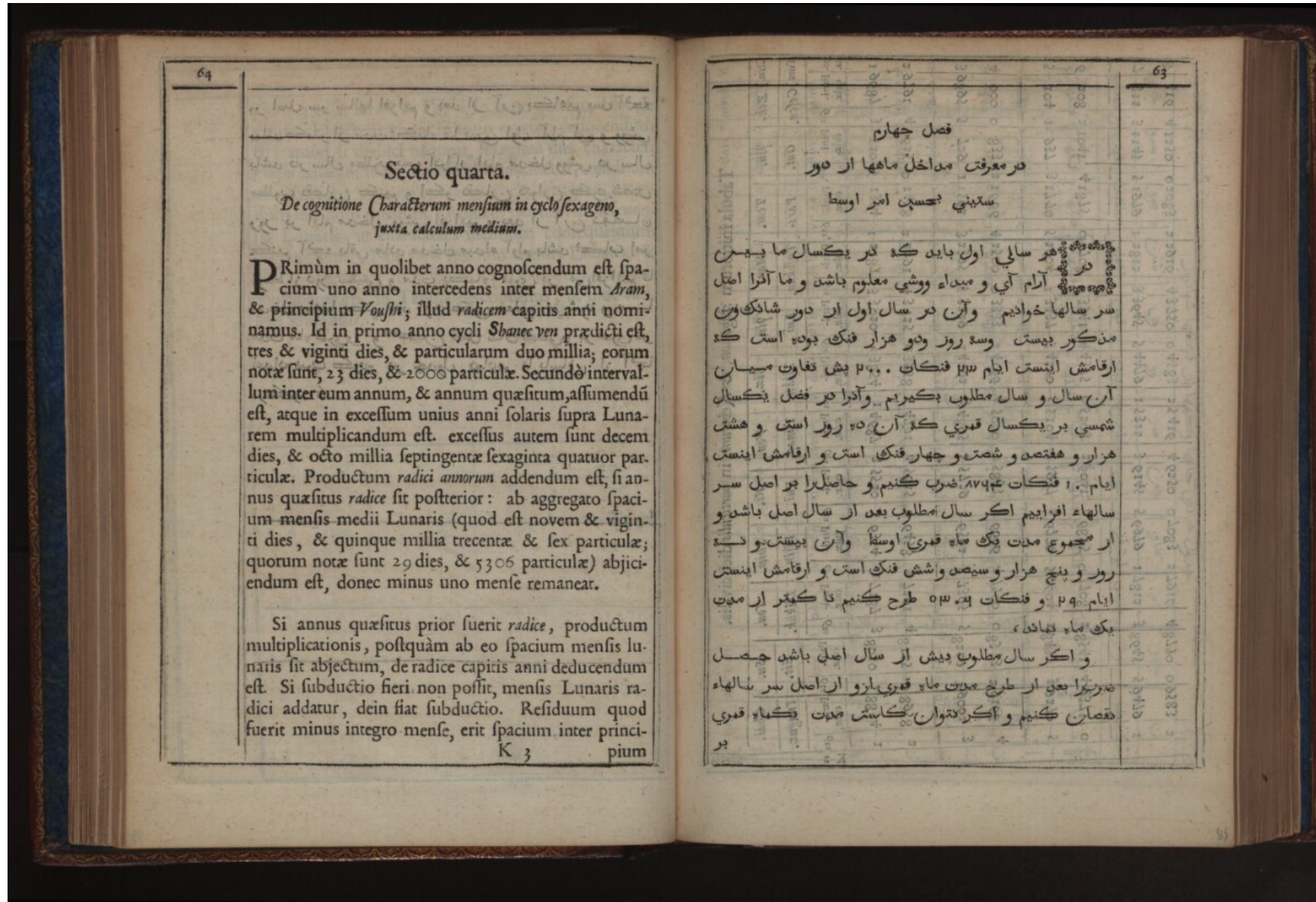


ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-78] (٢٦٨/٧٨)

| 60 | Tabula excessus anni supra 360 dies. | | | |
|----|--------------------------------------|-------|-----------|--------|
| | Num. | Dies. | Particul. | |
| | 1 | 5 | 2436 | |
| | 2 | 10 | 4872 | |
| | 3 | 15 | 7308 | |
| | 4 | 20 | 9744 | |
| | 5 | 26 | 2180 | |
| | 6 | 31 | 4616 | |
| | 7 | 36 | 7052 | |
| | 8 | 41 | 9488 | |
| | 9 | 47 | 1924 | |
| | 10 | 52 | 4360 | |
| | 20 | 44 | 8720 | |
| | 30 | 37 | 3080 | |
| | 40 | 29 | 7440 | |
| | 50 | 22 | 1800 | |
| | 60 | 14 | 6160 | |
| | 70 | 7 | 520 | |
| | 80 | 59 | 4880 | |
| | 90 | 51 | 9240 | |
| | 100 | 44 | 3600 | |
| | 200 | 28 | 7200 | |
| | 300 | 13 | 800 | |
| | 400 | 57 | 4400 | |
| | 500 | 41 | 8000 | |
| | 600 | 26 | 1600 | |
| | 700 | 10 | 5200 | |
| | 800 | 54 | 8800 | |
| | 900 | 39 | 2400 | |
| | 1000 | 23 | 6000 | |
| | K | | | Tabula |

| 59 | جدول فلكي فارسي | | | |
|----|-----------------|-------|-----------|--|
| | Num. | Dies. | Particul. | |
| | 1 | 5 | 2436 | |
| | 2 | 10 | 4872 | |
| | 3 | 15 | 7308 | |
| | 4 | 20 | 9744 | |
| | 5 | 26 | 2180 | |
| | 6 | 31 | 4616 | |
| | 7 | 36 | 7052 | |
| | 8 | 41 | 9488 | |
| | 9 | 47 | 1924 | |
| | 10 | 52 | 4360 | |
| | 20 | 44 | 8720 | |
| | 30 | 37 | 3080 | |
| | 40 | 29 | 7440 | |
| | 50 | 22 | 1800 | |
| | 60 | 14 | 6160 | |
| | 70 | 7 | 520 | |
| | 80 | 59 | 4880 | |
| | 90 | 51 | 9240 | |
| | 100 | 44 | 3600 | |
| | 200 | 28 | 7200 | |
| | 300 | 13 | 800 | |
| | 400 | 57 | 4400 | |
| | 500 | 41 | 8000 | |
| | 600 | 26 | 1600 | |
| | 700 | 10 | 5200 | |
| | 800 | 54 | 8800 | |
| | 900 | 39 | 2400 | |
| | 1000 | 23 | 6000 | |

[illegible][illegible]



66

pium mensis *Aram*, & *Voushi*, in anno quasito. Hoc de diebus characteris *Voushi* in anno quasito deducendum est; quod si deduci nequeat, sexaginta dies characteris *Voushi* addendi sunt, & postea fiat subductio; residuum erit character principii *Aram* in cyclo sexageno, secundum calculum medium. Addatur spacium unius mensis Lunaris, ut characteres mensium consequentium cognoscantur. Nos verò spacium mensis Lunaris, & similiter excessum anni solaris supra Lunarem, numeris multiplicatum, in Tabula descriptissimus, ut inde facilius eliciantur.

Tabula

در اصل سر سالها افزایم و بعد از آن بکاهیم پس آنچه
بماند کمتر از مدت یکماه ما میهن اول آرام آبی و ووشی
باشد در سال مطلوب پس آردا از ایام مدخل ووشی در سال
مطلوب نقصان کنیم و اگر نقصان نتوان کرد شصت
روز بر ایام مدخل ووشی افزاییم و بعد از آن نقصان
کنیم آنچه باقی ماند مدخل مبداء آرام باشد بحساب امر
اوسط از دور ستمینی و مدت یکماه قهری در می افزاییم تا
مدخل ماهها یکی بعد از دیگری معلوم می شود و ما
مدت ماه قهری را و همچنین فصل سال ششمی را بر قهری در
اعداد ضرب کرده در جدول فواید ما یاسانی از آنجا
بر کرده اند

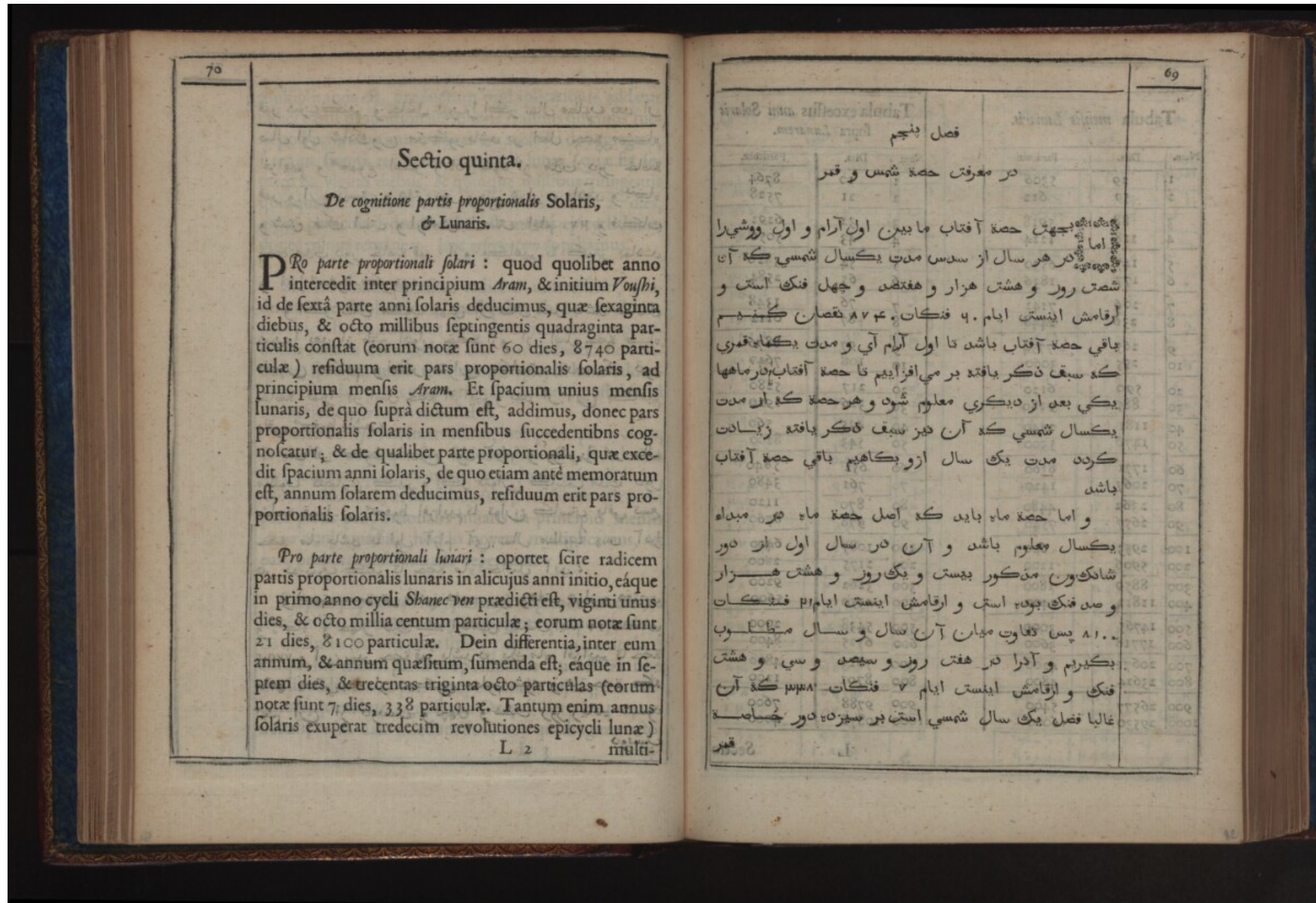


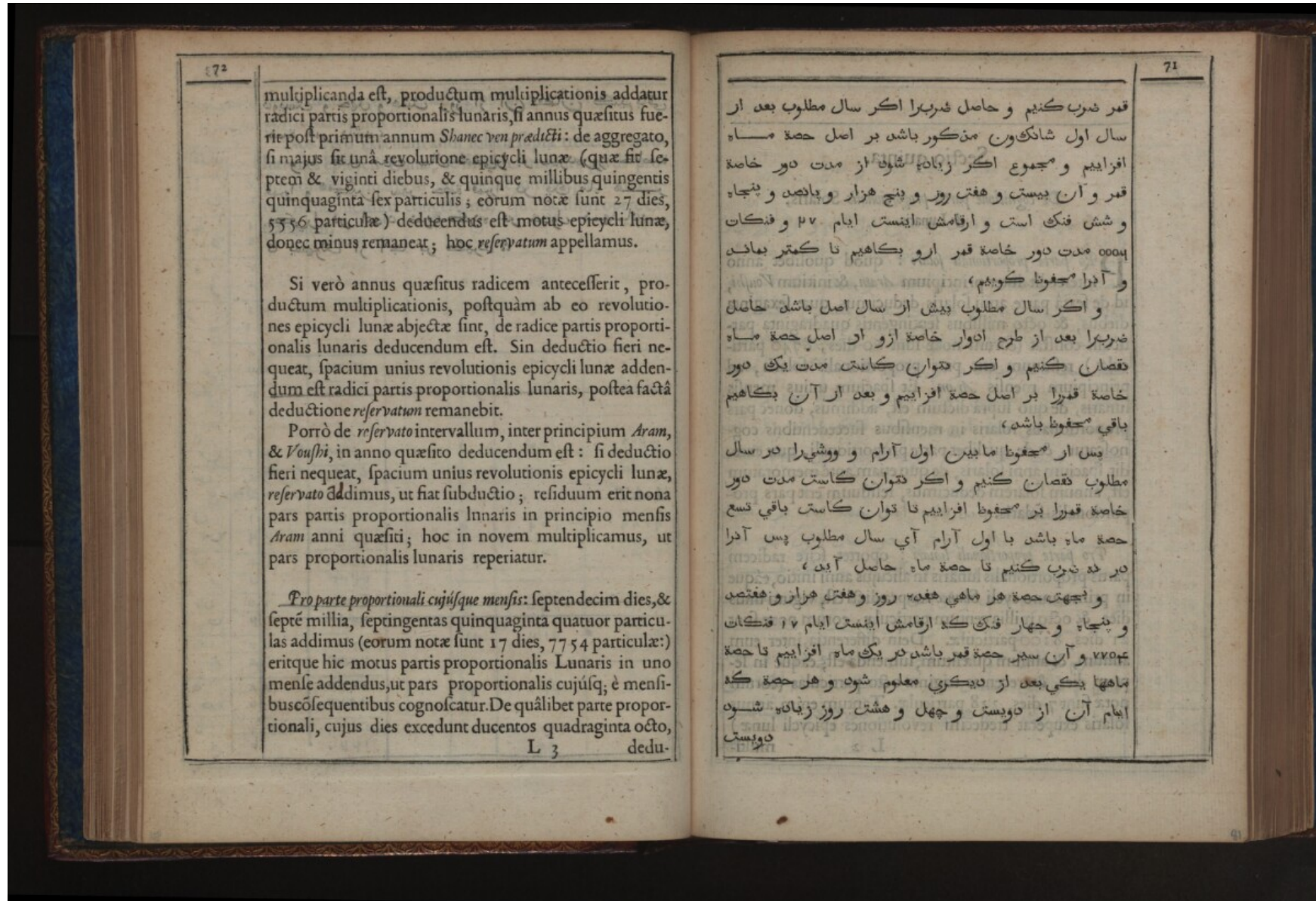
ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-82] (٢٦٨/٨٢)

| Tabula mensis Lunaris. | | | Tabula excessus anni Solaris supra Lunarem. | | |
|------------------------|-------|------------|--|-------|------------|
| Num. | Die. | Particulæ. | Num. | Die. | Particulæ. |
| 1 | 29 | 5306 | 1 | 10 | 8764 |
| 2 | 59 | 612 | 2 | 21 | 7528 |
| 3 | 88 | 5918 | 3 | 32 | 6292 |
| 4 | 118 | 1224 | 4 | 43 | 5056 |
| 5 | 147 | 6530 | 5 | 54 | 3820 |
| 6 | 177 | 1836 | 6 | 65 | 2584 |
| 7 | 206 | 7142 | 7 | 76 | 1348 |
| 8 | 236 | 2448 | 8 | 87 | 0112 |
| 9 | 265 | 7754 | 9 | 97 | 8876 |
| 10 | 295 | 3060 | 10 | 108 | 7640 |
| 20 | 590 | 6120 | 20 | 217 | 5280 |
| 30 | 885 | 9180 | 30 | 326 | 2920 |
| 40 | 1181 | 2240 | 40 | 435 | 560 |
| 50 | 1476 | 5300 | 50 | 543 | 8200 |
| 60 | 1771 | 8360 | 60 | 652 | 5840 |
| 70 | 2067 | 1420 | 70 | 761 | 3480 |
| 80 | 2362 | 4480 | 80 | 870 | 1120 |
| 90 | 2657 | 7540 | 90 | 978 | 8760 |
| 100 | 2953 | 600 | 100 | 1087 | 6400 |
| 200 | 5906 | 1200 | 200 | 2175 | 2800 |
| 300 | 8859 | 1800 | 300 | 3262 | 9200 |
| 400 | 11812 | 2400 | 400 | 4350 | 5600 |
| 500 | 14765 | 3000 | 500 | 5438 | 2000 |
| 600 | 17718 | 3600 | 600 | 6525 | 8400 |
| 700 | 20671 | 4200 | 700 | 7613 | 4800 |
| 800 | 23624 | 4800 | 800 | 8701 | 1200 |
| 900 | 26577 | 5400 | 900 | 9788 | 7600 |
| 1000 | 29530 | 6000 | 1000 | 10876 | 4000 |

L Sectio

| جدول تضاعف مدد ماه قمری | | | جدول تضاعف فصل سال شمسی | | |
|-------------------------|------|-------|-------------------------|------|-------|
| اعداد | ایام | فصلها | اعداد | ایام | فصلها |
| ا | ۴۹ | ۵۳۰۴ | ا | ۱۰ | ۸۷۴۴ |
| ب | ۵۹ | ۴۱۲ | ب | ۲۱ | ۷۵۲۸ |
| ج | ۸۸ | ۵۹۱۸ | ج | ۳۲ | ۶۲۹۲ |
| د | ۱۱۸ | ۱۲۲۴ | د | ۴۳ | ۵۰۵۶ |
| ه | ۱۴۷ | ۶۵۳۰ | ه | ۵۴ | ۳۸۲۰ |
| و | ۱۷۷ | ۱۸۳۶ | و | ۶۵ | ۲۵۸۴ |
| ز | ۲۰۶ | ۷۱۴۲ | ز | ۷۶ | ۱۳۴۸ |
| ح | ۲۳۶ | ۲۴۴۸ | ح | ۸۷ | ۱۱۲ |
| ط | ۲۶۵ | ۷۷۵۴ | ط | ۹۷ | ۸۸۷۴ |
| ی | ۲۹۵ | ۳۰۶۰ | ی | ۱۰۸ | ۷۶۴۰ |
| ک | ۳۲۴ | ۴۱۲۰ | ک | ۱۱۷ | ۵۲۸۰ |
| ل | ۳۵۴ | ۹۱۸۰ | ل | ۱۲۷ | ۲۹۲۰ |
| م | ۳۸۳ | ۱۱۸۱ | م | ۱۳۶ | ۵۶۰ |
| ن | ۴۱۳ | ۱۷۷۱ | ن | ۱۴۵ | ۸۲۰۰ |
| س | ۴۴۲ | ۲۰۹۷ | س | ۱۵۴ | ۳۴۸۰ |
| ع | ۴۷۱ | ۲۴۲۳ | ع | ۱۶۳ | ۱۱۲۰ |
| ف | ۵۰۰ | ۲۷۴۹ | ف | ۱۷۲ | ۸۷۶۰ |
| ص | ۵۲۹ | ۳۰۷۵ | ص | ۱۸۱ | ۶۴۰۰ |
| ق | ۵۵۸ | ۳۴۰۱ | ق | ۱۹۰ | ۴۰۰۰ |
| ر | ۵۸۷ | ۳۷۲۷ | ر | ۲۰۰ | ۱۶۰۰ |
| ش | ۶۱۶ | ۴۰۵۳ | ش | ۲۱۰ | ۱۲۰۰ |
| ت | ۶۴۵ | ۴۳۷۹ | ت | ۲۲۰ | ۸۸۰۹ |
| ث | ۶۷۴ | ۴۷۰۵ | ث | ۲۳۰ | ۱۱۸۱۲ |
| ج | ۷۰۳ | ۵۰۳۱ | ج | ۲۴۰ | ۱۷۷۱۸ |
| د | ۷۳۲ | ۵۳۵۷ | د | ۲۵۰ | ۲۰۹۷۱ |
| ذ | ۷۶۱ | ۵۶۸۳ | ذ | ۲۶۰ | ۲۴۲۳۳ |
| ر | ۷۹۰ | ۶۰۰۹ | ر | ۲۷۰ | ۲۷۴۹۵ |
| ز | ۸۱۹ | ۶۳۳۵ | ز | ۲۸۰ | ۳۰۷۵۷ |
| س | ۸۴۸ | ۶۶۶۱ | س | ۲۹۰ | ۳۴۰۱۹ |
| ع | ۸۷۷ | ۶۹۸۷ | ع | ۳۰۰ | ۳۷۲۷۱ |





multiplicanda est, productum multiplicationis addatur radici partis proportionalis lunaris, si annus quæsitus fuerit post primum annum *Shanec ven prædicti*: de aggregato, si majus sit unâ revolutione epicycli lunæ (quæ fit septem & viginti diebus, & quinque millibus quingentis quinquaginta sex particulis; eorum notæ sunt 27 dies, 5356 particule) deducendus est motus epicycli lunæ, donec minus remaneat; hoc *reservatum* appellamus.

Si verò annus quæsitus radicem antecesserit, productum multiplicationis, postquam ab eo revolutiones epicycli lunæ abjectæ sint, de radice partis proportionalis lunaris deducendum est. Sin deductio fieri nequeat, spacium unius revolutionis epicycli lunæ addendum est radici partis proportionalis lunaris, postea factâ deductione *reservatum* remanebit.

Porro de *reservato* intervallum, inter principium *Aram*, & *Voushi*, in anno quæsito deducendum est: si deductio fieri nequeat, spacium unius revolutionis epicycli lunæ, *reservato* addimus, ut fiat subductio; residuum erit nona pars partis proportionalis lunaris in principio mensis *Aram* anni quæsit; hoc in novem multiplicamus, ut pars proportionalis lunaris reperiatur.

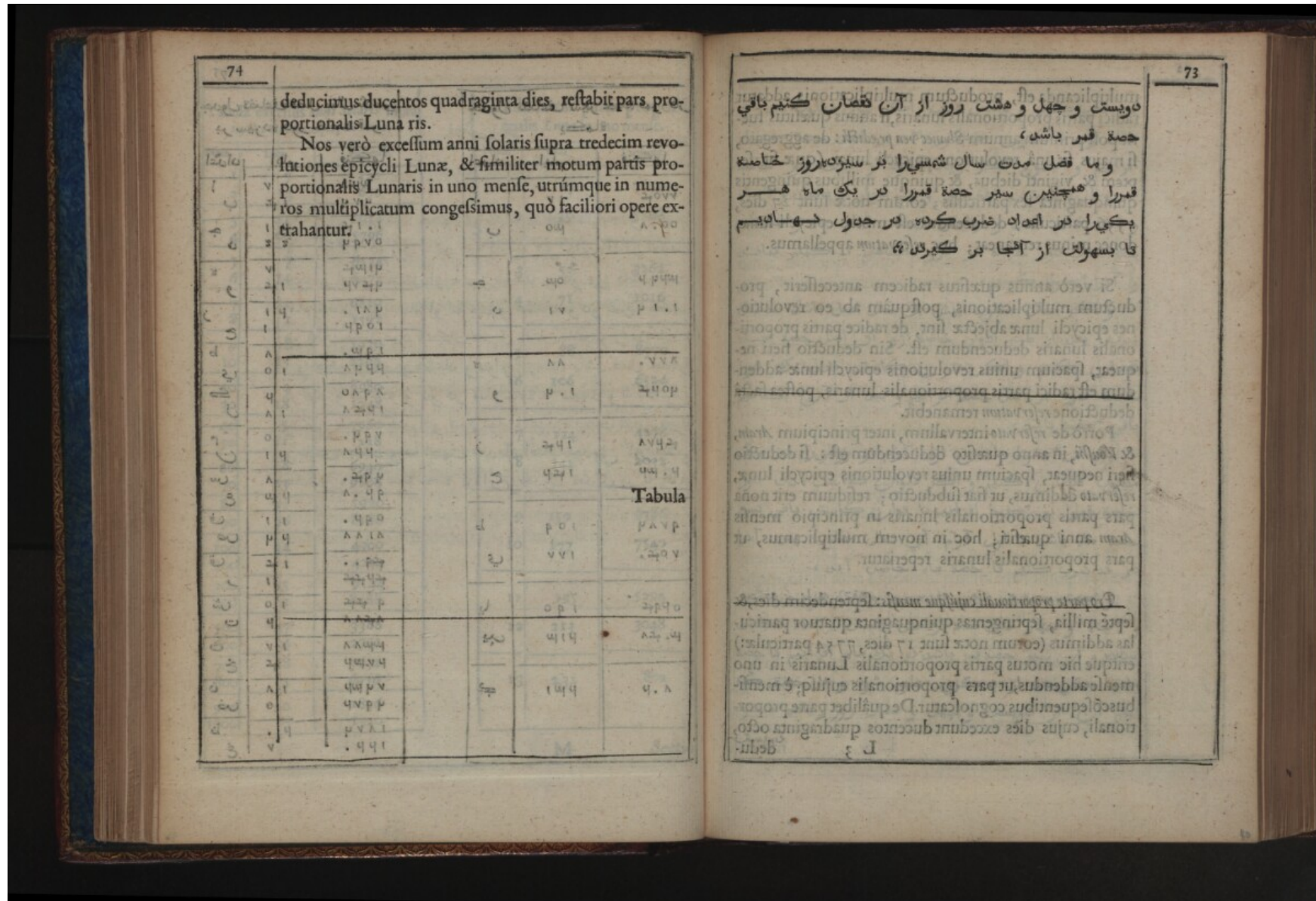
Pro parte proportionali cujusque mensis: septendecim dies, & septē millia, septingentas quinquaginta quatuor particulas addimus (eorum notæ sunt 17 dies, 7754 particule) eritque hic motus partis proportionalis Lunaris in uno mense addendus, ut pars proportionalis cujusque mensibus consequentibus cognoscatur. De quâlibet parte proportionali, cujus dies excedunt ducentos quadraginta octo,

L 3

dedu-

قمر ضرب کنیم و حاصل ضرب را اگر سال مطلوب بعد از سال اول شانکون مذکور باشد بر اصل حصه ماه افزاییم و مجموع اکثر زیاده شود از مدت دور خاصه قمر و آن بیست و هفت روز و پنج هزار و پانصد و پنجاه و شش فنک است و ارقامش اینست ایام ۲۷ و فنکات ۵۳۵۶ مدت دور خاصه قمر ارو بکاهیم تا کمتر بماند و آذرا محفوظ گوئیم، و اگر سال مطلوب پیش از سال اصل باشد حاصل ضرب را بعد از طرح اذوار خاصه از او بر اصل حصه ماه نقصان کنیم و اگر نتوان کاست مدت یک دور خاصه قمر را بر اصل حصه افزاییم و بعد از آن بکاهیم باقی محفوظ باشد،

پس از محفوظ ما بین اول آرام و ووشی را در سال مطلوب نقصان کنیم و اگر نتوان کاست مدت دور خاصه قمر را بر محفوظ افزاییم تا توان کاست باقی تسع حصه ماه باشد با اول آرام آری سال مطلوب پس آذرا در ده ضرب کنیم تا حصه ماه حاصل آید، و بجهت حصه هر ماهی هفت روز و هفت هزار و هفتصد و پنجاه و چهار فنک که ارقامش اینست ایام ۱۷ فنکات ۷۷۵۴ و آن سیم حصه قمر باشد در یک ماه افزاییم تا حصه ماهها یکی بعد از دیگری معلوم شود و هر حصه که ایام آن از دویست و چهل و هشت روز زیاده شود دویست



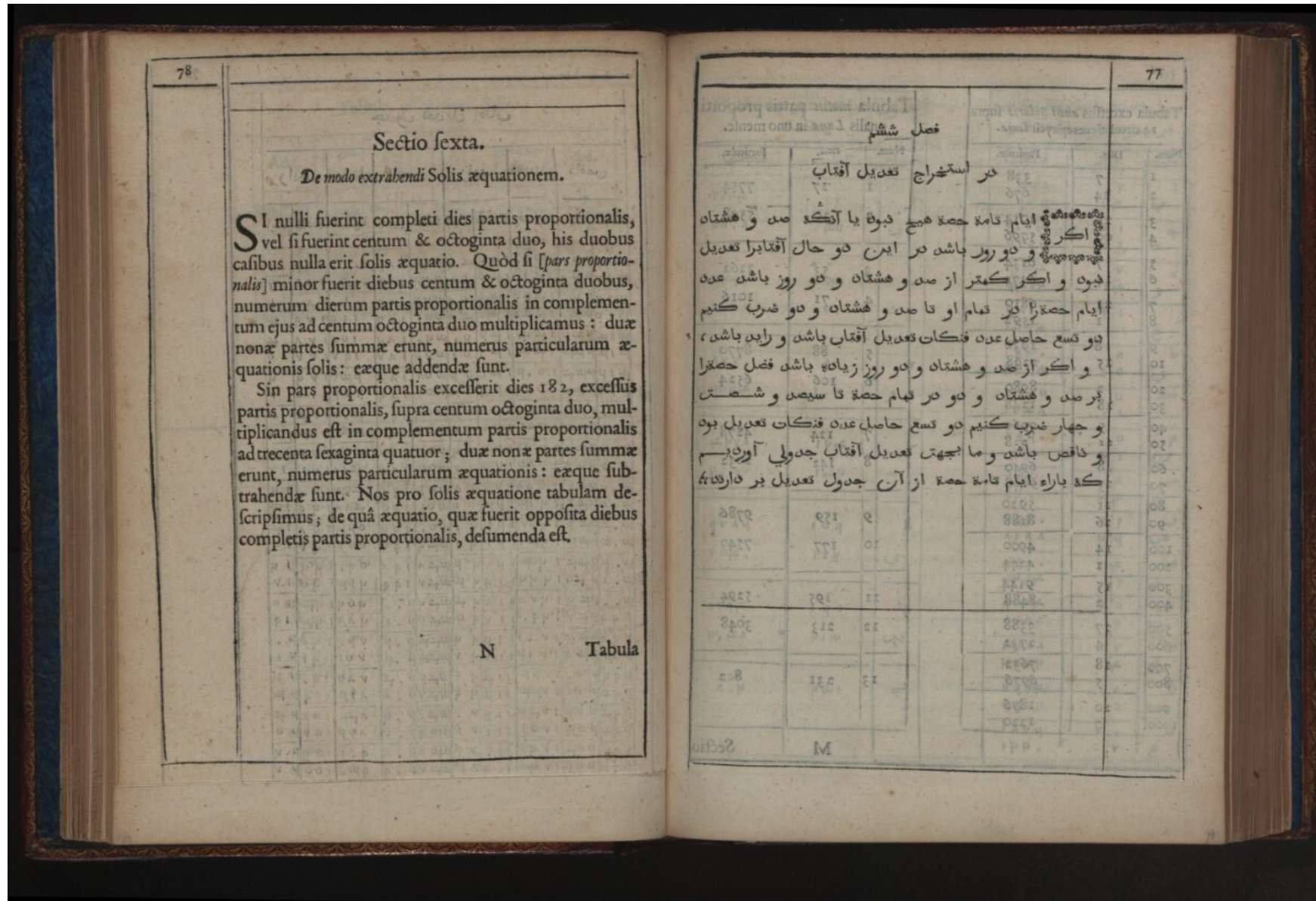


ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-86] (٢٦٨/٨٦)

| 76 | | | 75 | | |
|---|-------|------------|--|-------|------------|
| Tabula excessus anni Solaris supra 13 circulationes epicycli Luna. | | | Tabula motus partis proporti- onalis Luna in uno mense. | | |
| Num. | Dies. | Particulæ. | Num. | Dies. | Particulæ. |
| 1 | 7 | 338 | 1 | 17 | 7754 |
| 2 | 14 | 676 | 2 | 35 | 5508 |
| 3 | 21 | 1014 | 3 | 53 | 3262 |
| 4 | 28 | 1352 | 4 | 71 | 1016 |
| 5 | 7 | 6134 | 5 | 88 | 8770 |
| 6 | 14 | 6472 | 6 | 106 | 6524 |
| 7 | 21 | 6810 | 7 | 124 | 4278 |
| 8 | 28 | 7148 | 8 | 142 | 2032 |
| 9 | 7 | 7486 | 9 | 159 | 9786 |
| 10 | 14 | 7824 | 10 | 177 | 7540 |
| 20 | 2 | 8980 | 11 | 195 | 5294 |
| 30 | 18 | 1248 | 12 | 213 | 3048 |
| 40 | 5 | 7960 | 13 | 231 | 802 |
| 50 | 21 | 228 | | | |
| 60 | 8 | 6940 | | | |
| 70 | 23 | 9208 | | | |
| 80 | 11 | 5920 | | | |
| 90 | 26 | 8188 | | | |
| 100 | 14 | 4900 | | | |
| 200 | 1 | 4244 | | | |
| 300 | 15 | 9144 | | | |
| 400 | 2 | 8488 | | | |
| 500 | 17 | 3388 | | | |
| 600 | 4 | 2732 | | | |
| 700 | 18 | 7632 | | | |
| 800 | 5 | 6976 | | | |
| 900 | 20 | 1876 | | | |
| 1000 | 7 | 1220 | | | |

M Sectio

| جدول تضايف فضل سال شمسي بر سیزده دور تقاضا قمر یکماه | | | جدول تضايف فضل سال شمسي بر سیزده دور تقاضا قمر یکماه | | |
|--|------|-------|--|------|-------|
| فلكها | ايام | اعداد | فلكها | ايام | اعداد |
| ۷۷۵۴ | ۱۷ | ۷۷۵۴ | ۷۷۵۴ | ۱۷ | ۷۷۵۴ |
| ۵۵۰۸ | ۳۵ | ۵۵۰۸ | ۵۵۰۸ | ۳۵ | ۵۵۰۸ |
| ۳۲۶۲ | ۵۳ | ۳۲۶۲ | ۳۲۶۲ | ۵۳ | ۳۲۶۲ |
| ۱۰۱۶ | ۷۱ | ۱۰۱۶ | ۱۰۱۶ | ۷۱ | ۱۰۱۶ |
| ۸۷۷۰ | ۸۸ | ۸۷۷۰ | ۸۷۷۰ | ۸۸ | ۸۷۷۰ |
| ۶۵۲۴ | ۱۰۶ | ۶۵۲۴ | ۶۵۲۴ | ۱۰۶ | ۶۵۲۴ |
| ۴۲۷۸ | ۱۲۴ | ۴۲۷۸ | ۴۲۷۸ | ۱۲۴ | ۴۲۷۸ |
| ۲۰۳۲ | ۱۴۲ | ۲۰۳۲ | ۲۰۳۲ | ۱۴۲ | ۲۰۳۲ |
| ۹۷۸۴ | ۱۵۹ | ۹۷۸۴ | ۹۷۸۴ | ۱۵۹ | ۹۷۸۴ |
| ۷۵۴۰ | ۱۷۷ | ۷۵۴۰ | ۷۵۴۰ | ۱۷۷ | ۷۵۴۰ |
| ۵۲۹۴ | ۱۹۵ | ۵۲۹۴ | ۵۲۹۴ | ۱۹۵ | ۵۲۹۴ |
| ۳۰۴۸ | ۲۱۳ | ۳۰۴۸ | ۳۰۴۸ | ۲۱۳ | ۳۰۴۸ |
| ۸۰۲ | ۲۳۱ | ۸۰۲ | ۸۰۲ | ۲۳۱ | ۸۰۲ |





ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-88] (٢٦٨/٨٨)

86

Tabula Equationis Solis.

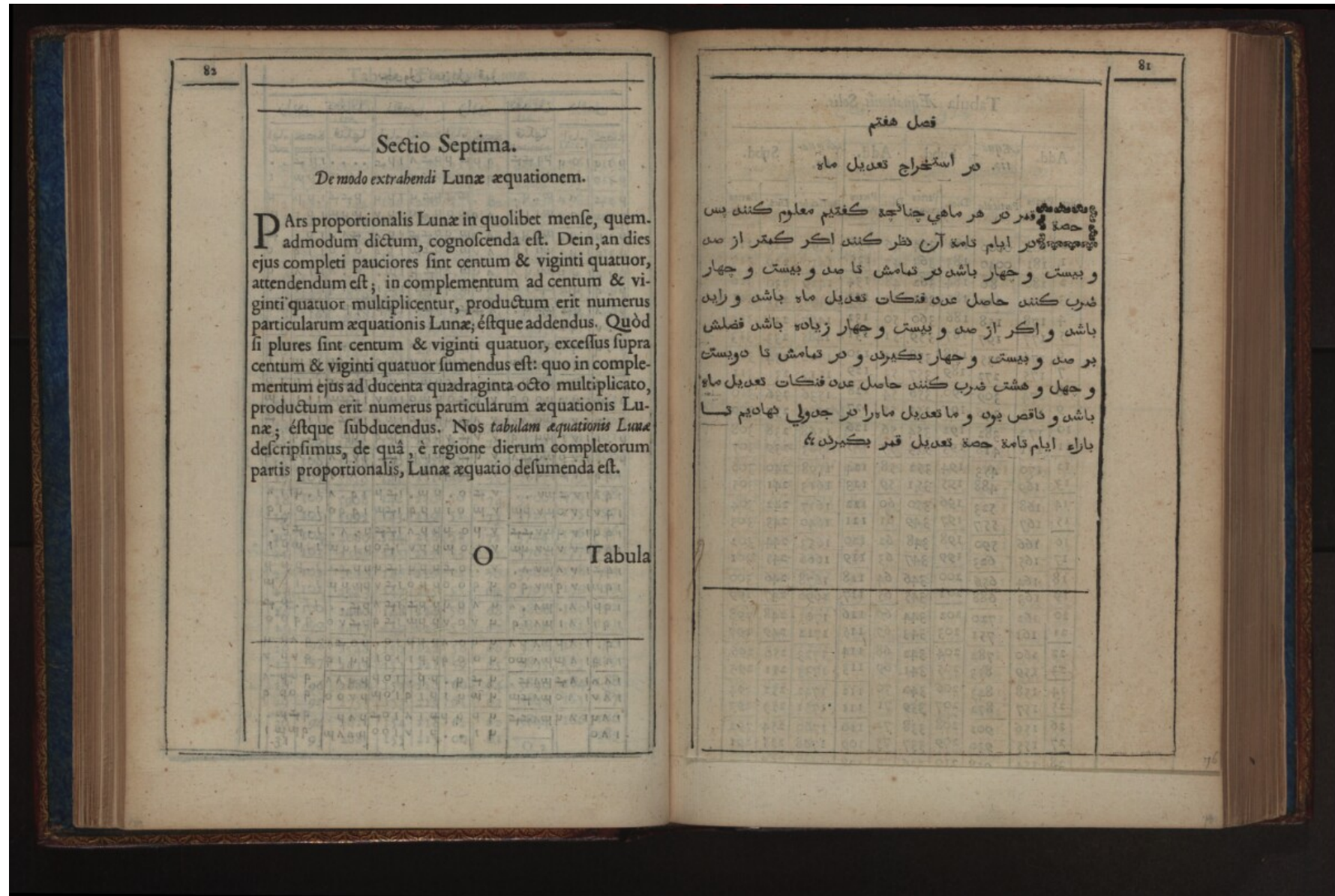
| Add. | | Equa- tio. | Subd. | | Add. | Equa- tio. | Subd. | | |
|-------|--------------------|---------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-----------|-------|--------------------|
| Dies. | Partes proport. | Particula | Dies. | Partes proport. | Dies. | Partes proport. | Particula | Dies. | Partes proport. |
| 0 | 182 | 0000 | 182 | 364 | 46 | 136 | 1390 | 228 | 318 |
| 1 | 181 | 0040 | 183 | 363 | 47 | 135 | 1410 | 229 | 317 |
| 2 | 180 | 80 | 184 | 362 | 48 | 134 | 1429 | 230 | 316 |
| 3 | 179 | 119 | 185 | 361 | 49 | 133 | 1448 | 231 | 315 |
| 4 | 178 | 158 | 186 | 360 | 50 | 132 | 1467 | 232 | 314 |
| 5 | 177 | 197 | 187 | 359 | 51 | 131 | 1485 | 233 | 313 |
| 6 | 176 | 235 | 188 | 358 | 52 | 130 | 1502 | 234 | 312 |
| 7 | 175 | 272 | 189 | 357 | 53 | 129 | 1519 | 235 | 311 |
| 8 | 174 | 309 | 190 | 356 | 54 | 128 | 1536 | 236 | 310 |
| 9 | 173 | 346 | 191 | 355 | 55 | 127 | 1552 | 237 | 309 |
| 10 | 172 | 382 | 192 | 354 | 56 | 126 | 1568 | 238 | 308 |
| 11 | 171 | 418 | 193 | 353 | 57 | 125 | 1583 | 239 | 307 |
| 12 | 170 | 453 | 194 | 352 | 58 | 124 | 1598 | 240 | 306 |
| 13 | 169 | 488 | 195 | 351 | 59 | 123 | 1613 | 241 | 305 |
| 14 | 168 | 523 | 196 | 350 | 60 | 122 | 1627 | 242 | 304 |
| 15 | 167 | 557 | 197 | 349 | 61 | 121 | 1640 | 243 | 303 |
| 16 | 166 | 590 | 198 | 348 | 62 | 120 | 1653 | 244 | 302 |
| 17 | 165 | 623 | 199 | 347 | 63 | 119 | 1666 | 245 | 301 |
| 18 | 164 | 656 | 200 | 346 | 64 | 118 | 1678 | 246 | 300 |
| 19 | 163 | 688 | 201 | 345 | 65 | 117 | 1690 | 247 | 299 |
| 20 | 162 | 720 | 202 | 344 | 66 | 116 | 1701 | 248 | 298 |
| 21 | 161 | 751 | 203 | 343 | 67 | 115 | 1712 | 249 | 297 |
| 22 | 160 | 782 | 204 | 342 | 68 | 114 | 1723 | 250 | 296 |
| 23 | 159 | 813 | 205 | 341 | 69 | 113 | 1733 | 251 | 295 |
| 24 | 158 | 843 | 206 | 340 | 70 | 112 | 1742 | 252 | 294 |
| 25 | 157 | 872 | 207 | 339 | 71 | 111 | 1751 | 253 | 293 |
| 26 | 156 | 901 | 208 | 338 | 72 | 110 | 1760 | 254 | 292 |
| 27 | 155 | 930 | 209 | 337 | 73 | 109 | 1768 | 255 | 291 |
| 28 | 154 | 958 | 210 | 336 | 74 | 108 | 1776 | 256 | 290 |
| 29 | 153 | 986 | 211 | 335 | 75 | 107 | 1783 | 257 | 289 |
| 30 | 152 | 1013 | 212 | 334 | 76 | 106 | 1790 | 258 | 288 |
| 31 | 151 | 1040 | 213 | 333 | 77 | 105 | 1797 | 259 | 287 |
| 32 | 150 | 1067 | 214 | 332 | 78 | 104 | 1803 | 260 | 286 |
| 33 | 149 | 1093 | 215 | 331 | 79 | 103 | 1808 | 261 | 285 |
| 34 | 148 | 1118 | 216 | 330 | 80 | 102 | 1813 | 262 | 284 |
| 35 | 147 | 1143 | 217 | 329 | 81 | 101 | 1818 | 263 | 283 |
| 36 | 146 | 1168 | 218 | 328 | 82 | 100 | 1822 | 264 | 282 |
| 37 | 145 | 1192 | 219 | 327 | 83 | 99 | 1826 | 265 | 281 |
| 38 | 144 | 1216 | 220 | 326 | 84 | 98 | 1829 | 266 | 280 |
| 39 | 143 | 1239 | 221 | 325 | 85 | 97 | 1832 | 267 | 279 |
| 40 | 142 | 1262 | 222 | 324 | 86 | 96 | 1835 | 268 | 278 |
| 41 | 141 | 1285 | 223 | 323 | 87 | 95 | 1837 | 269 | 277 |
| 42 | 140 | 1307 | 224 | 322 | 88 | 94 | 1838 | 270 | 276 |
| 43 | 139 | 1328 | 225 | 321 | 89 | 93 | 1839 | 271 | 275 |
| 44 | 138 | 1349 | 226 | 320 | 90 | 92 | 1840 | 272 | 274 |
| 45 | 137 | 1370 | 227 | 319 | 91 | 91 | 1840 | 273 | 273 |

N 2 Sectio

79

جدول تعديل اقتاب

| زاي | | تعديل | ناقص | | تعديل | زاي | | تعديل | ناقص | | تعديل |
|------|-----|-------|------|-----|-------|------|------|-------|------|-----|-------|
| ايام | حصة | فلكها | ايام | حصة | فلكها | ايام | حصة | فلكها | ايام | حصة | فلكها |
| 1 | 182 | 0000 | 182 | 364 | 46 | 136 | 1390 | 228 | 318 | | |
| 2 | 181 | 0040 | 183 | 363 | 47 | 135 | 1410 | 229 | 317 | | |
| 3 | 180 | 80 | 184 | 362 | 48 | 134 | 1429 | 230 | 316 | | |
| 4 | 179 | 119 | 185 | 361 | 49 | 133 | 1448 | 231 | 315 | | |
| 5 | 178 | 158 | 186 | 360 | 50 | 132 | 1467 | 232 | 314 | | |
| 6 | 177 | 197 | 187 | 359 | 51 | 131 | 1485 | 233 | 313 | | |
| 7 | 176 | 235 | 188 | 358 | 52 | 130 | 1502 | 234 | 312 | | |
| 8 | 175 | 272 | 189 | 357 | 53 | 129 | 1519 | 235 | 311 | | |
| 9 | 174 | 309 | 190 | 356 | 54 | 128 | 1536 | 236 | 310 | | |
| 10 | 173 | 346 | 191 | 355 | 55 | 127 | 1552 | 237 | 309 | | |
| 11 | 172 | 382 | 192 | 354 | 56 | 126 | 1568 | 238 | 308 | | |
| 12 | 171 | 418 | 193 | 353 | 57 | 125 | 1583 | 239 | 307 | | |
| 13 | 170 | 453 | 194 | 352 | 58 | 124 | 1598 | 240 | 306 | | |
| 14 | 169 | 488 | 195 | 351 | 59 | 123 | 1613 | 241 | 305 | | |
| 15 | 168 | 523 | 196 | 350 | 60 | 122 | 1627 | 242 | 304 | | |
| 16 | 167 | 557 | 197 | 349 | 61 | 121 | 1640 | 243 | 303 | | |
| 17 | 166 | 590 | 198 | 348 | 62 | 120 | 1653 | 244 | 302 | | |
| 18 | 165 | 623 | 199 | 347 | 63 | 119 | 1666 | 245 | 301 | | |
| 19 | 164 | 656 | 200 | 346 | 64 | 118 | 1678 | 246 | 300 | | |
| 20 | 163 | 688 | 201 | 345 | 65 | 117 | 1690 | 247 | 299 | | |
| 21 | 162 | 720 | 202 | 344 | 66 | 116 | 1701 | 248 | 298 | | |
| 22 | 161 | 751 | 203 | 343 | 67 | 115 | 1712 | 249 | 297 | | |
| 23 | 160 | 782 | 204 | 342 | 68 | 114 | 1723 | 250 | 296 | | |
| 24 | 159 | 813 | 205 | 341 | 69 | 113 | 1733 | 251 | 295 | | |
| 25 | 158 | 843 | 206 | 340 | 70 | 112 | 1742 | 252 | 294 | | |
| 26 | 157 | 872 | 207 | 339 | 71 | 111 | 1751 | 253 | 293 | | |
| 27 | 156 | 901 | 208 | 338 | 72 | 110 | 1760 | 254 | 292 | | |
| 28 | 155 | 930 | 209 | 337 | 73 | 109 | 1768 | 255 | 291 | | |
| 29 | 154 | 958 | 210 | 336 | 74 | 108 | 1776 | 256 | 290 | | |
| 30 | 153 | 986 | 211 | 335 | 75 | 107 | 1783 | 257 | 289 | | |
| 31 | 152 | 1013 | 212 | 334 | 76 | 106 | 1790 | 258 | 288 | | |
| 32 | 151 | 1040 | 213 | 333 | 77 | 105 | 1797 | 259 | 287 | | |
| 33 | 150 | 1067 | 214 | 332 | 78 | 104 | 1803 | 260 | 286 | | |
| 34 | 149 | 1093 | 215 | 331 | 79 | 103 | 1808 | 261 | 285 | | |
| 35 | 148 | 1118 | 216 | 330 | 80 | 102 | 1813 | 262 | 284 | | |
| 36 | 147 | 1143 | 217 | 329 | 81 | 101 | 1818 | 263 | 283 | | |
| 37 | 146 | 1168 | 218 | 328 | 82 | 100 | 1822 | 264 | 282 | | |
| 38 | 145 | 1192 | 219 | 327 | 83 | 99 | 1826 | 265 | 281 | | |
| 39 | 144 | 1216 | 220 | 326 | 84 | 98 | 1829 | 266 | 280 | | |
| 40 | 143 | 1239 | 221 | 325 | 85 | 97 | 1832 | 267 | 279 | | |
| 41 | 142 | 1262 | 222 | 324 | 86 | 96 | 1835 | 268 | 278 | | |
| 42 | 141 | 1285 | 223 | 323 | 87 | 95 | 1837 | 269 | 277 | | |
| 43 | 140 | 1307 | 224 | 322 | 88 | 94 | 1838 | 270 | 276 | | |
| 44 | 139 | 1328 | 225 | 321 | 89 | 93 | 1839 | 271 | 275 | | |
| 45 | 138 | 1349 | 226 | 320 | 90 | 92 | 1840 | 272 | 274 | | |
| 46 | 137 | 1370 | 227 | 319 | 91 | 91 | 1840 | 273 | 273 | | |

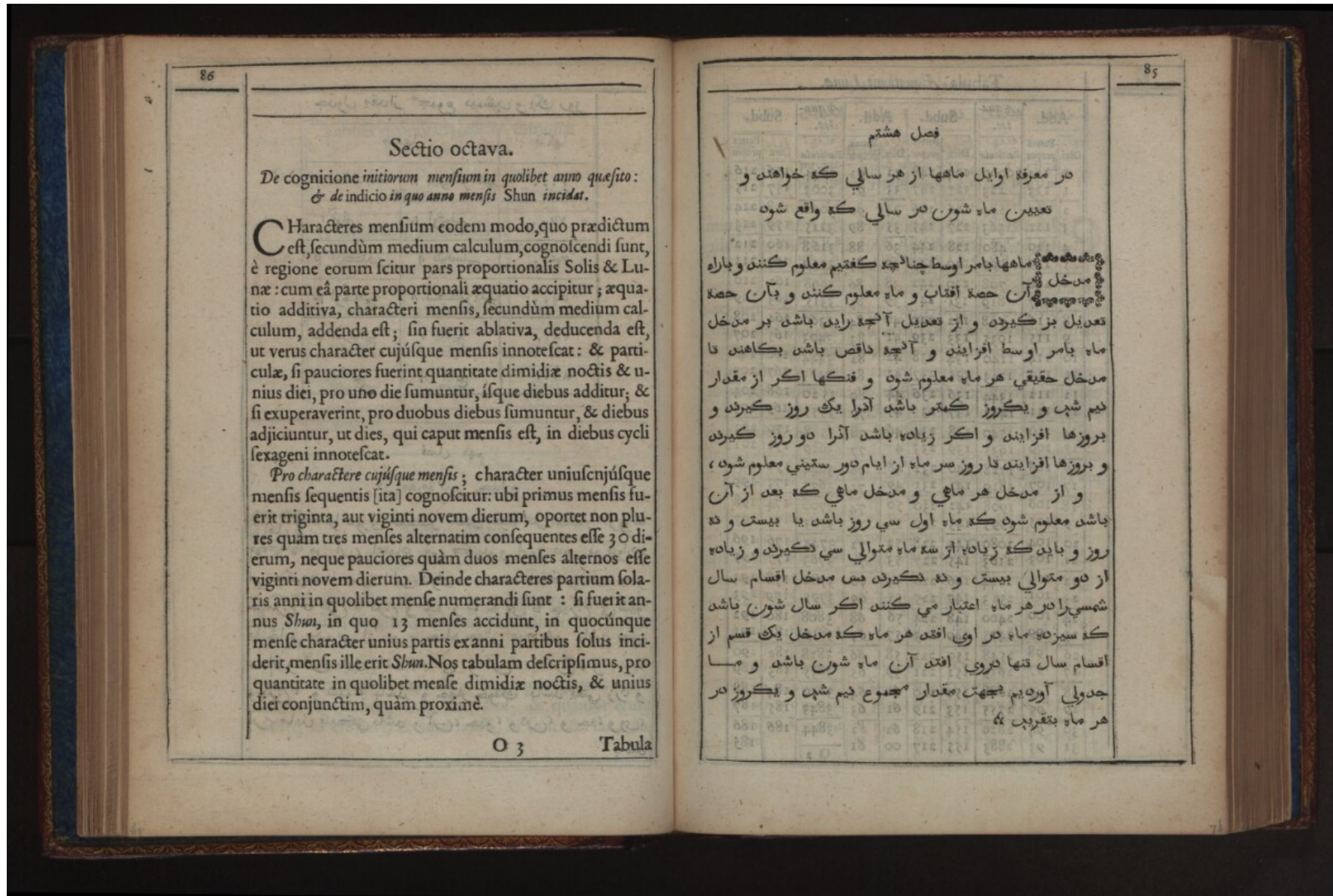




ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-90] (٢٦٨/٩٠)

| Tabula Equationis Linee. | | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------|--------------------|---------------|--------------------|
| Add. | Aqua- tio. | Subd. | Add. | Aqua- tio. | Subd. |
| Dies. | Partes proport. | Dies. | Partes proport. | Dies. | Partes proport. |
| 0 | 124 | 124 | 248 | 32 | 2944 |
| 1 | 123 | 125 | 247 | 33 | 3003 |
| 2 | 122 | 126 | 246 | 34 | 3060 |
| 3 | 121 | 127 | 245 | 35 | 3115 |
| 4 | 120 | 128 | 244 | 36 | 3168 |
| 5 | 119 | 129 | 243 | 37 | 3219 |
| 6 | 118 | 130 | 242 | 38 | 3268 |
| 7 | 117 | 131 | 241 | 39 | 3315 |
| 8 | 116 | 132 | 240 | 40 | 3360 |
| 9 | 115 | 133 | 239 | 41 | 3403 |
| 10 | 114 | 134 | 238 | 42 | 3444 |
| 11 | 113 | 135 | 237 | 43 | 3483 |
| 12 | 112 | 136 | 236 | 44 | 3520 |
| 13 | 111 | 137 | 235 | 45 | 3555 |
| 14 | 110 | 138 | 234 | 46 | 3588 |
| 15 | 109 | 139 | 233 | 47 | 3619 |
| 16 | 108 | 140 | 232 | 48 | 3648 |
| 17 | 107 | 141 | 231 | 49 | 3675 |
| 18 | 106 | 142 | 230 | 50 | 3700 |
| 19 | 105 | 143 | 229 | 51 | 3723 |
| 20 | 104 | 144 | 228 | 52 | 3744 |
| 21 | 103 | 145 | 227 | 53 | 3763 |
| 22 | 102 | 146 | 226 | 54 | 3780 |
| 23 | 101 | 147 | 225 | 55 | 3795 |
| 24 | 100 | 148 | 224 | 56 | 3808 |
| 25 | 99 | 149 | 223 | 57 | 3819 |
| 26 | 98 | 150 | 222 | 58 | 3828 |
| 27 | 97 | 151 | 221 | 59 | 3835 |
| 28 | 96 | 152 | 220 | 60 | 3840 |
| 29 | 95 | 153 | 219 | 61 | 3843 |
| 30 | 94 | 154 | 218 | 62 | 3844 |
| 31 | 93 | 155 | 217 | 63 | 3844 |

| جدول تعديل قبر | | | | | |
|----------------|-------|------|-------|-------|-------|
| زاي | تعديل | فاقص | زاي | تعديل | فاقص |
| ايام | فلكها | ايام | فلكها | ايام | فلكها |
| 1 | 124 | 124 | 248 | 32 | 2944 |
| 2 | 123 | 125 | 247 | 33 | 3003 |
| 3 | 122 | 126 | 246 | 34 | 3060 |
| 4 | 121 | 127 | 245 | 35 | 3115 |
| 5 | 120 | 128 | 244 | 36 | 3168 |
| 6 | 119 | 129 | 243 | 37 | 3219 |
| 7 | 118 | 130 | 242 | 38 | 3268 |
| 8 | 117 | 131 | 241 | 39 | 3315 |
| 9 | 116 | 132 | 240 | 40 | 3360 |
| 10 | 115 | 133 | 239 | 41 | 3403 |
| 11 | 114 | 134 | 238 | 42 | 3444 |
| 12 | 113 | 135 | 237 | 43 | 3483 |
| 13 | 112 | 136 | 236 | 44 | 3520 |
| 14 | 111 | 137 | 235 | 45 | 3555 |
| 15 | 110 | 138 | 234 | 46 | 3588 |
| 16 | 109 | 139 | 233 | 47 | 3619 |
| 17 | 108 | 140 | 232 | 48 | 3648 |
| 18 | 107 | 141 | 231 | 49 | 3675 |
| 19 | 106 | 142 | 230 | 50 | 3700 |
| 20 | 105 | 143 | 229 | 51 | 3723 |
| 21 | 104 | 144 | 228 | 52 | 3744 |
| 22 | 103 | 145 | 227 | 53 | 3763 |
| 23 | 102 | 146 | 226 | 54 | 3780 |
| 24 | 101 | 147 | 225 | 55 | 3795 |
| 25 | 100 | 148 | 224 | 56 | 3808 |
| 26 | 99 | 149 | 223 | 57 | 3819 |
| 27 | 98 | 150 | 222 | 58 | 3828 |
| 28 | 97 | 151 | 221 | 59 | 3835 |
| 29 | 96 | 152 | 220 | 60 | 3840 |
| 30 | 95 | 153 | 219 | 61 | 3843 |
| 31 | 94 | 154 | 218 | 62 | 3844 |
| 32 | 93 | 155 | 217 | 63 | 3844 |



Sectio octava.

De cognitione initiorum mensium in quolibet anno quesito:
& de indicio in quo anno mensis Shun incidat.

Characteres mensium eodem modo, quo prædictum est, secundum medium calculum, cognoscendi sunt, è regione eorum scitur pars proportionalis Solis & Lunæ: cum eâ parte proportionali æquatio accipitur; æquatio additiva, characteri mensis, secundum medium calculum, addenda est; sin fuerit ablativa, deducenda est, ut verus character cuiusque mensis innotescat: & particulæ, si pauciores fuerint quantitate dimidiæ noctis & unius diei, pro uno die sumuntur, isque diebus additur; & si exuperaverint, pro duobus diebus sumuntur, & diebus adjiciuntur, ut dies, qui caput mensis est, in diebus cycli sexageni innotescat.

Pro characterè cuiusque mensis; character uniuscuiusque mensis sequentis [ita] cognoscitur: ubi primus mensis fuerit triginta, aut viginti novem dierum, oportet non plures quàm tres menses alternatim consequentes esse 30 dierum, neque pauciores quàm duos menses alternos esse viginti novem dierum. Deinde characteres partium solaris anni in quolibet mense numerandi sunt: si fuerit annus Shun, in quo 13 menses accidunt, in quocunque mense character unius partis ex anni partibus solus inciderit, mensis ille erit Shun. Nos tabulam descripsimus, pro quantitate in quolibet mense dimidiæ noctis, & unius diei conjunctim, quàm proximè.

فصل هشتم

در معرفه اوایل ماهها از هر سالی که خواهند و

تعیین ماه شون در سالی که واقع شود

در معرفه اوایل ماهها با میان اوسط چنانچه گفتیم معلوم کنند و بآراء
مدخل هر ماه از اوقات و ماه معلوم کنند و بآن حصه
تعدیل بر گیرند و از تعدیل آنچه باید باشد بر مدخل
ماه با میان اوسط افزایند و آنچه ناقص باشد بکاهند تا
مدخل حقیقی هر ماه معلوم شود و فکها اگر از مقدار
دیم شب و یکروز کمتر باشد آردا یک روز گیرند و
بروزها افزایند و اگر زیاده باشد آنرا دو روز گیرند
و بروزها افزایند تا روز سر ماه از ایام دور ستیمنی معلوم شود،
و از مدخل هر ماهی و مدخل ماهی که بعد از آن
باشد معلوم شود که ماه اول سی روز باشد یا بیست و ده
روز و باید که زیاده از سه ماه متوالی سی بگیرند و زیاده
از دو متوالی بیست و ده بگیرند پس مدخل اقسام سال
شمسی را در هر ماه اعتبار می کنند اگر سال شون باشد
که سیزده ماه در او افتد هر ماه که مدخل یک قسم از
اقسام سال تنها در وی افتد آن ماه شون باشد و ما
جدولی آوردیم بجهت مقدار مجموع دیم شب و یکروز در
هر ماه بتقریب که

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |



88

Tabula quantitatis collectae, dimidia noctis, & unius diei.

| Menses. | | Particula. |
|---------------|--------------------|------------|
| 12 pakshabāt. | 11 birincez-mong'. | 7000 |
| 1 Arām. | 10 Onung'. | 7200 |
| 2 Ikindia. | 9 Tukoseng'. | 7400 |
| 3 Ojung'. | 8 Sacezeng'. | 7600 |
| 4 Turtong'. | 7 Taseng'. | 7800 |
| 5 Bisheng'. | 6 Alseng'. | 8000 |

Sectio nona.
De cognitione quarti Cycli.

Chatius cyclus alius est, à quo electio dierum dependet, isque in duodecim partes dividitur. Earum nomina hæc sunt: 1 ken, 2 jin, 3 man, 4 pen, 5 tan, 6 jeb, 7 pu, 8 rui, 9 jin, 10 shiu, 11 chai, 12 pi. Ex eis, quatuor erunt chai, hoc est, dies nigri, isque infauti sunt, nempe ken, man, pen, shiu; & quatuor erunt chunec, id est flavi, & sunt fausti, hi sunt & tan, jin, &

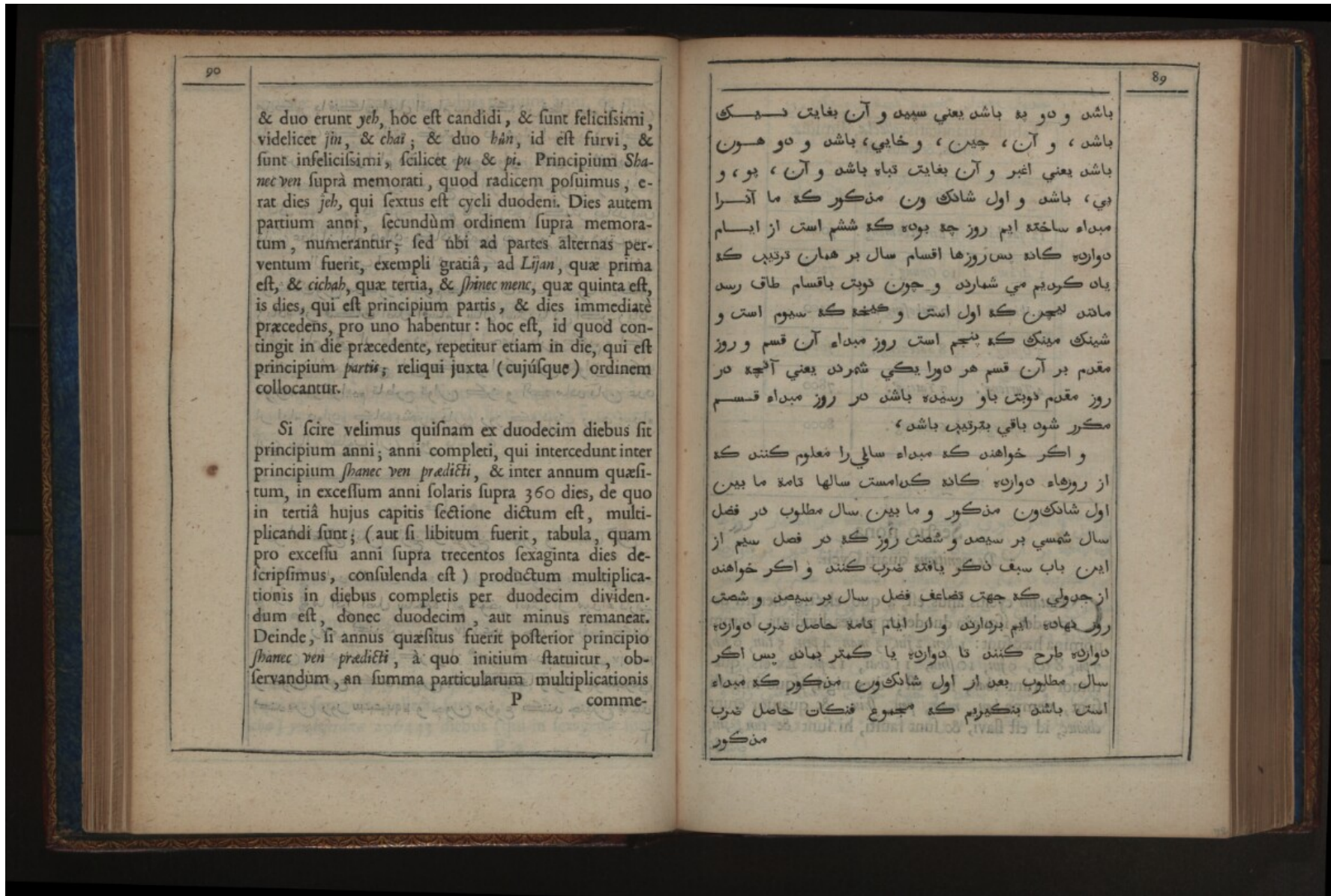
87

جدول مقدار مجموع دیشب و یک روز

| ماهها | فنگها |
|------------|-------|
| ۱۲ حشاشباط | ۷۰۰۰ |
| ۱ آرام | ۷۲۰۰ |
| ۲ ایکندی | ۷۴۰۰ |
| ۳ اوچونج | ۷۶۰۰ |
| ۴ تورونج | ۷۸۰۰ |
| ۵ بیشنج | ۸۰۰۰ |

فصل نهم
در معرفه دور چهارم

چهار دوری دیگر است که در اختیار روزها
بر آن اعتناء می کنند و آن دور بر دوازده
می گردند نامهای آن دوازده اینست آ کن ب جیو
خ من ق پ ن ر تن و جه ز یو ج وی ط چین ی شیو
یا خابی یی از یین جمله چهار عدد خي باشد یعنی
سماء و آن مایل باشد بدیاهی و آن، کن، و من،
و یین، و شیو، باشد و چهار خونک باشد یعنی زن و
آن مایل بنیکی باشد و آن، جیو، و تن، و جه، و وی،
باشد

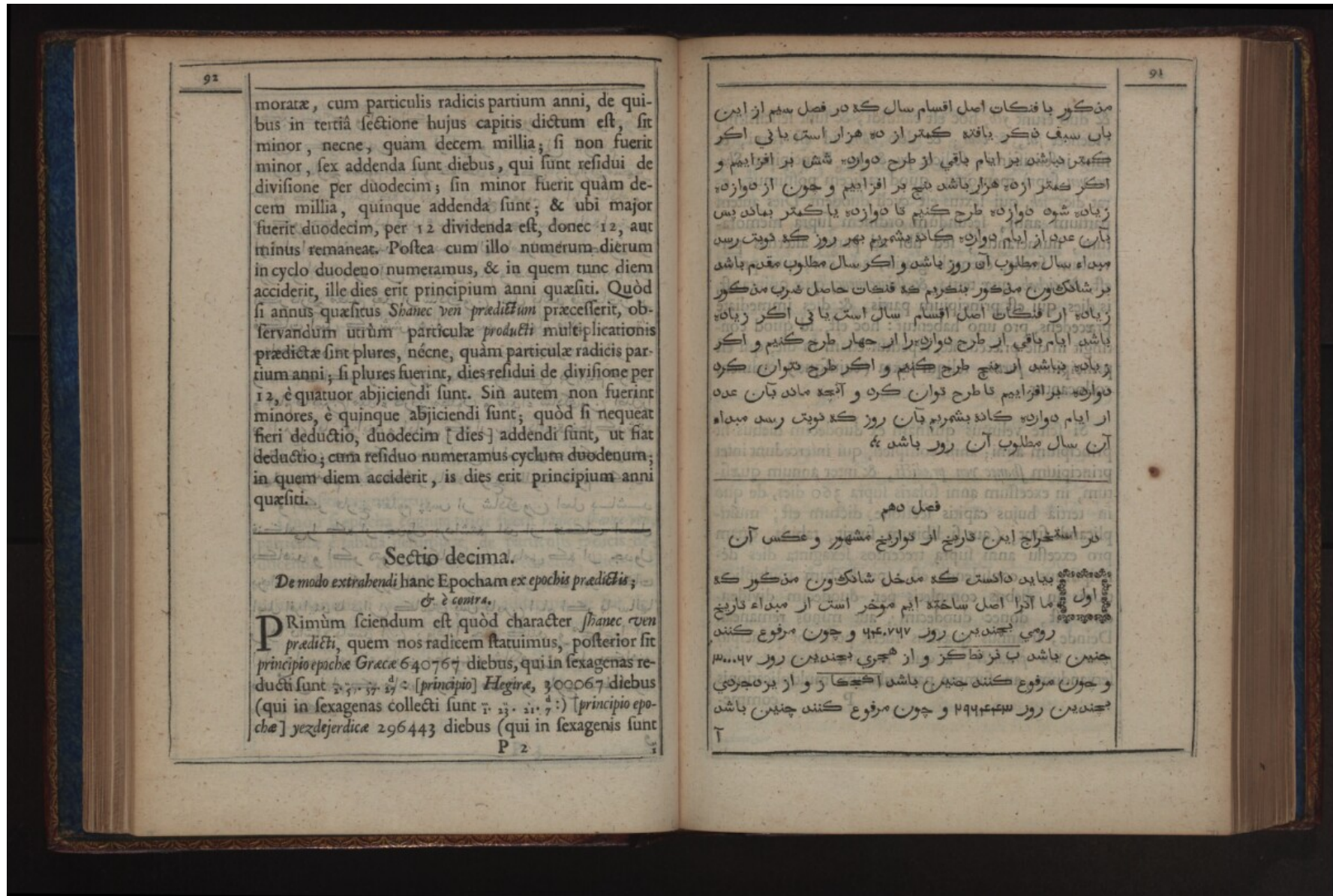


باشد و دو به باشد یعنی سیم و آن بغایت دیک
باشد، و آن، چین، و خای، باشد و دو هون
باشد یعنی ابر و آن بغایت قبا باشد و آن، بو، و
بی، باشد و اول شادک و آن مذکور که ما آنرا
مبداء ساخته ایم روز چه بونه که ششم است از ابام
دوازده گانه پس روزها اقسام سال بر همان ترتیب که
یاد کردیم می شمارند و چون ترتیب باقسام طاق رسد
مانده همچون که اول است و خلخه که سیوم است و
شینک مینک که پنجم است روز مبداء آن قسم و روز
مقدم بر آن قسم هر دورا یکی شمردن یعنی آنچه در
روز مقدم ترتیب باو رسیده باشد در روز مبداء قسم
مکرر شود باقی به ترتیب باشد.

و اگر خواهند که مبداء سال را معلوم کنند که
از روزهای دوازده گانه کدامست سالها تمامه ما بین
اول شادک و آن مذکور و ما بین سال مطلوب در فصل
سال شمسی بر سیصد و شصت روز که در فصل سیم از
این باب سبب ذکر یافته ضرب کنند و اگر خواهند
از جدولی که جهت تضاعف فصل سال بر سیصد و شصت
روز دهاده ایم بردارند و از ابام تمامه حاصل ضرب دوازده
دوازده طرح کنند تا دوازده یا کمتر بماند پس اگر
سال مطلوب بعد از اول شادک و آن مذکور که مبداء
است باشد بنگردیم که مجموع فکات حاصل ضرب
مذکور

& duo erunt yeh, hoc est candidi, & sunt felicissimi,
videlicet jn, & chai, & duo han, id est furvi, &
sunt infelicissimi, scilicet pu & pi. Principium Shanec ven
supra memorati, quod radicem posuimus, e-
rat dies jeh, qui sextus est cycli duodeni. Dies autem
partium anni, secundum ordinem supra memora-
tum, numerantur; sed ubi ad partes alternas per-
ventum fuerit, exempli gratia, ad Lijan, quæ prima
est, & cichab, quæ tertia, & shinac menc, quæ quinta est,
is dies, qui est principium partis, & dies immediate
præcedens, pro uno habentur: hoc est, id quod con-
tingit in die præcedente, repetitur etiam in die, qui est
principium partis; reliqui juxta (cujusque) ordinem
collocantur.

Si scire velimus quisnam ex duodecim diebus sit
principium anni; anni completi, qui intercedunt inter
principium shanec ven prædicti, & inter annum quæsi-
tum, in excessum anni solaris supra 360 dies, de quo
in tertiâ hujus capituli sectione dictum est, mul-
tiplicandi sunt; (aut si libitum fuerit, tabula, quam
pro excessu anni supra trecentos sexaginta dies de-
scripsimus, consulenda est) productum multiplica-
tionis in diebus completis per duodecim dividen-
dum est, donec duodecim, aut minus remaneat.
Deinde, si annus quæsitus fuerit posterior principio
shanec ven prædicti, à quo initium statuitur, ob-
servandum, an summa particularum multiplicationis
P comme-



91
morata, cum particulis radices partium anni, de quibus in tertia sectione huius capituli dictum est, sit minor, necne, quam decem millia; si non fuerit minor, sex addenda sunt diebus, qui sunt residui de divisione per duodecim; si minor fuerit quam decem millia, quinque addenda sunt; & ubi major fuerit duodecim, per 12 dividenda est, donec 12, aut minus remaneat. Postea cum illo numerum dierum in cyclo duodeno numeramus, & in quem tunc diem acciderit, ille dies erit principium anni quaesiti. Quod si annus quaesitus *Shanec ven praedictum* praecesserit, observandum utrum particulae producti multiplicationis praedictae sint plures, necne, quam particulae radices partium anni; si plures fuerint, dies residui de divisione per 12, e quatuor abijciendi sunt. Sin autem non fuerint minores, e quinque abijciendi sunt; quod si nequeat fieri deductio, duodecim [dies] addendi sunt, ut fiat deductio; cum residuo numeramus cyclum duodenum; in quem diem acciderit, is dies erit principium anni quaesiti.

Seccio decima.

De modo extrahendi hanc Epocham ex epochis praedictis;

et e contra.

Primum sciendum est quod character *Shanec ven praedicti*, quem nos radicem statuimus, posterior sit principio epochae Graecae 640767 diebus, qui in sexagenas ducti sunt. [principio] *Hegira*, 300067 diebus (qui in sexagenas collecti sunt 7. 30. 11. 7.) [principio epochae] *Yezdegerdica* 296443 diebus (qui in sexagenis sunt

P 2

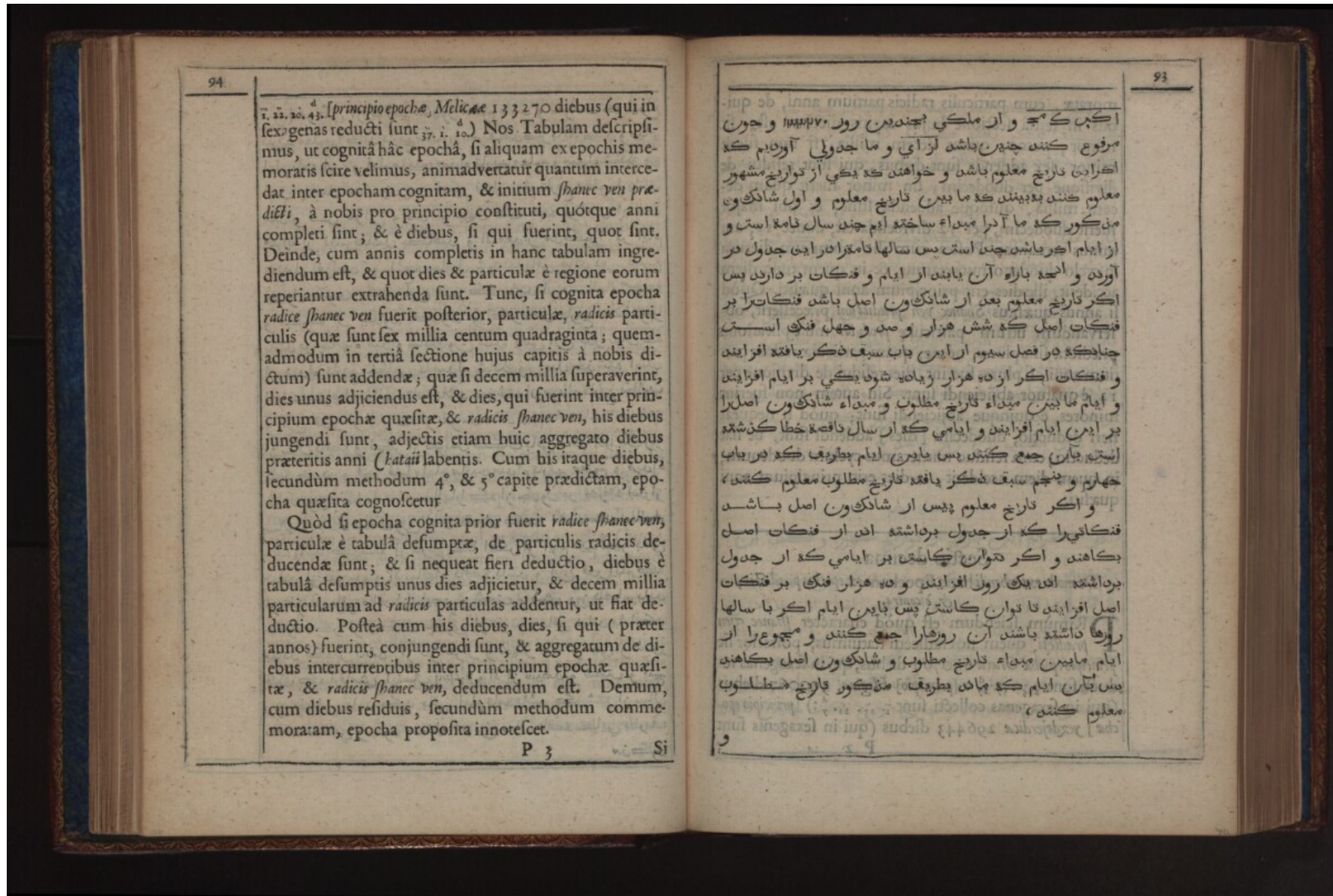
92
مذکور یا فنکات اصل اقسام سال که در فصل سیم از این باب سبب ذکر یافته کمتر از ده هزار است یا اگر کمتر باشد بر ایام باقی از طرح دوازده شش بر افزایش و اگر کمتر از ده هزار باشد پنج بر افزایش و چون از دوازده زیاد شود دوازده طرح کنیم تا دوازده یا کمتر بماند پس باین عدد از ایام دوازده کاهه بشماریم بهر روز که دویست رسید مبداء سال مطلوب آن روز باشد و اگر سال مطلوب مقدم باشد در شانک وین مذکور بنظریم که فنکات حاصل ضرب مذکور زیاد از فنکات اصل اقسام سال است یا نه اگر زیاد باشد ایام باقی از طرح دوازده را از چهار طرح کنیم و اگر زیاد نباشد از پنج طرح کنیم و اگر طرح نتوان کرد دوازده بر افزایش تا طرح توان کرد و آنچه ماند باین عدد از ایام دوازده کاهه بشماریم باین روز که دویست رسید مبداء آن سال مطلوب آن روز باشد.

فصل دهم

در استخراج این تاریخ از تواریخ مشهور و عکس آن

باید دانست که مدخل شانک وین مذکور که اول ماه آذر اصل ساخته این مقرر است از مبداء تاریخ رومی چندین روز ۴۴۰۷۷ و چون مرفوع کنند چنین باشد با فضا که از هجری چندین روز ۳۰۰۴۷ و چون مرفوع کنند چنین باشد از هجری چندین روز ۲۹۶۴۴۳ و چون مرفوع کنند چنین باشد

۱



94. ^{1. 22. 30. 43.} [principio epochæ Melicæ 133270 diebus (qui in sex genas reducti sunt ^{37. 1. 10.}) Nos Tabulam descripsimus, ut cognita hæc epocha, si aliquam ex epochis memoratis scire velimus, animadvertatur quantum intercedat inter epocham cognitam, & initium *shanec ven prædicti*, à nobis pro principio constituti, quotque anni completi sint; & è diebus, si qui fuerint, quot sint. Deinde, cum annis completis in hanc tabulam ingrediendum est, & quot dies & particulæ è regione eorum reperiantur extrahenda sunt. Tunc, si cognita epocha radice *shanec ven* fuerit posterior, particulæ, radice particulis (quæ sunt sex millia centum quadraginta; quemadmodum in tertiâ sectione hujus capituli à nobis dictum) sunt addendæ; quæ si decem millia superaverint, dies unus adjiciendus est, & dies, qui fuerint inter principium epochæ quæsitæ, & radice *shanec ven*, his diebus jungendi sunt, adjectis etiam huic aggregato diebus præteritis anni (*katâi* labentis. Cum his itaque diebus, secundum methodum 4^o, & 5^o capite prædictam, epocha quæsitæ cognoscetur

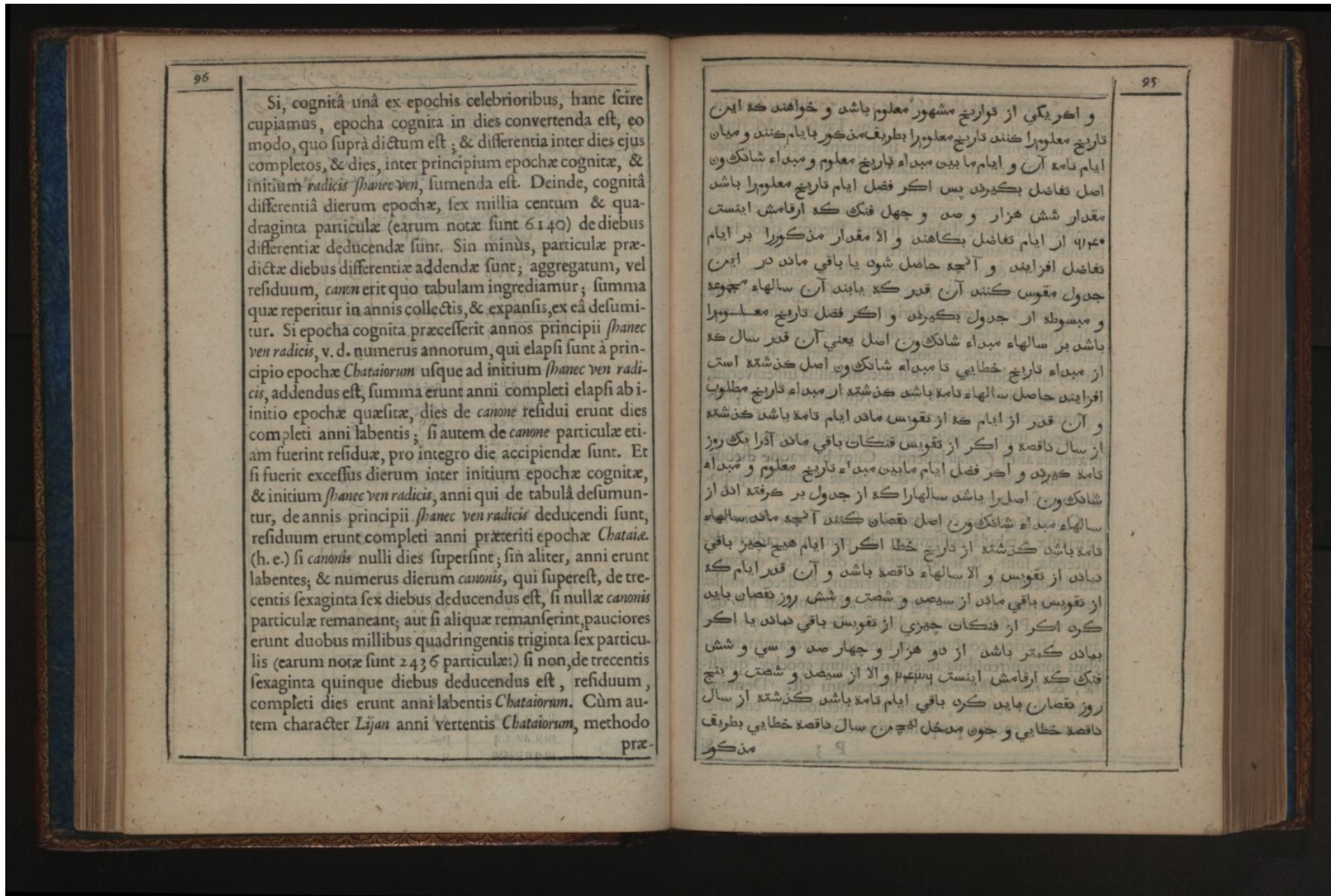
Quod si epocha cognita prior fuerit radice *shanec ven*, particulæ è tabulâ desumptæ, de particulis radice deducendæ sunt; & si nequeat fieri deductio, diebus è tabulâ desumptis unus dies adjicietur, & decem millia particularum ad radice particulas addentur, ut fiat deductio. Postea cum his diebus, dies, si qui (præter annos) fuerint, conjungendi sunt, & aggregatum de diebus intercurrentibus inter principium epochæ quæsitæ, & radice *shanec ven*, deducendum est. Demum, cum diebus residuis, secundum methodum commemoratam, epocha proposita innotescet.

P 3

Si

93. اکبر که ۳ و از ملکی چندین روز ۱۳۳۲۷۰ روز و چون مرفوع کنند چنان باشد از این و ما جدولی آوردیم که اگر این تاریخ معلوم باشد و خواهند که یکی از تواریخ مشهور معلوم کنند ببینند که ما بین تاریخ معلوم و اول شادکون من کور که ما آردا مبداء ساختیم چند سال فاصله است و از ایام اگر باشد چند است پس سالها نامگذاری این جدول در آوردن و آنچه باره آن بایند از ایام و فنکات بر دارند پس اگر تاریخ معلوم بعد از شادکون اصل باشد فنکات را بر فنکات اصل که شش هزار و صد و چهل فنک است چنانکه در فصل سیوم از این باب سبع ذکر یافته افزایند و فنکات اگر از ده هزار زیاده شود یکی بر ایام افزایند و ایام ما بین مبداء تاریخ مطلوب و مبداء شادکون اصل را بر این ایام افزایند و ایامی که از سال ناقصه خطا کنشده است باین جمع کنند پس باین ایام بطریق که در باب چهارم و پنجم سابق ذکر یافته تاریخ مطلوب معلوم کنند و اگر تاریخ معلوم پیش از شادکون اصل باشد فنکاتی را که از جدول برداشته اند از فنکات اصل بکاهند و اگر نتوان بکاستن بر ایامی که از جدول برداشته اند یک روز افزایند و ده هزار فنک بر فنکات اصل افزایند تا توان بکاستن پس باین ایام اگر با سالها روزها داشته باشند آن روزها را جمع کنند و مجموع را از ایام ما بین مبداء تاریخ مطلوب و شادکون اصل بکاهند پس باین ایام که بماند بطریق مذکور تاریخ مطلوب معلوم کنند.

و





98

prædicta, secundum methodū prædictā, cognoscitur, character etiam epochæ cognitæ in cyclo sexageno innotescet: & cognitis characteribus partium, & mensiū anni labentis Chataiorum, methodo cōmemoratā, cognoscetur demū quo mense, & parte, & die illius, cognita epocha futura sit.

Tabula Dierum, & Particularum annorum apud Chataios.

| Anni. | Dies. | Particulæ. |
|-------|--------|------------|
| 1 | 365 | 2436 |
| 2 | 730 | 4872 |
| 3 | 1095 | 7308 |
| 4 | 1460 | 9744 |
| 5 | 1826 | 2180 |
| 6 | 2191 | 4616 |
| 7 | 2556 | 7052 |
| 8 | 2921 | 9488 |
| 9 | 3287 | 1924 |
| 10 | 3652 | 4360 |
| 20 | 7304 | 8720 |
| 30 | 10957 | 3080 |
| 40 | 14609 | 7440 |
| 50 | 18262 | 1800 |
| 60 | 21914 | 6160 |
| 70 | 25567 | 520 |
| 80 | 29219 | 4880 |
| 90 | 32871 | 9240 |
| 100 | 36524 | 3600 |
| 200 | 73048 | 7200 |
| 300 | 109573 | 800 |
| 400 | 146097 | 4400 |
| 500 | 182621 | 8000 |
| 600 | 219146 | 1600 |
| 700 | 255670 | 5200 |
| 800 | 292194 | 8800 |
| 900 | 328719 | 2400 |
| 1000 | 365243 | 6000 |

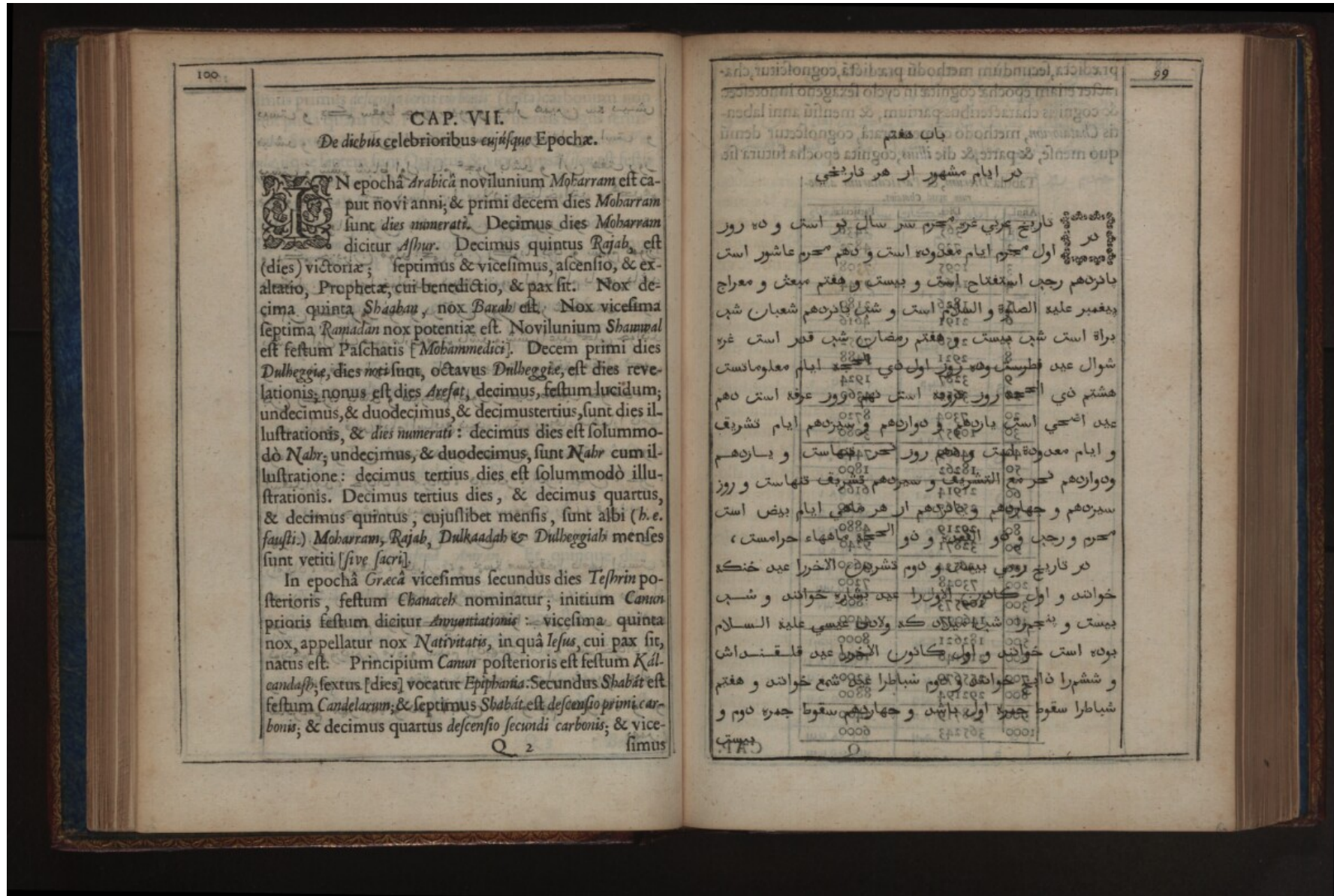
Q CAP.

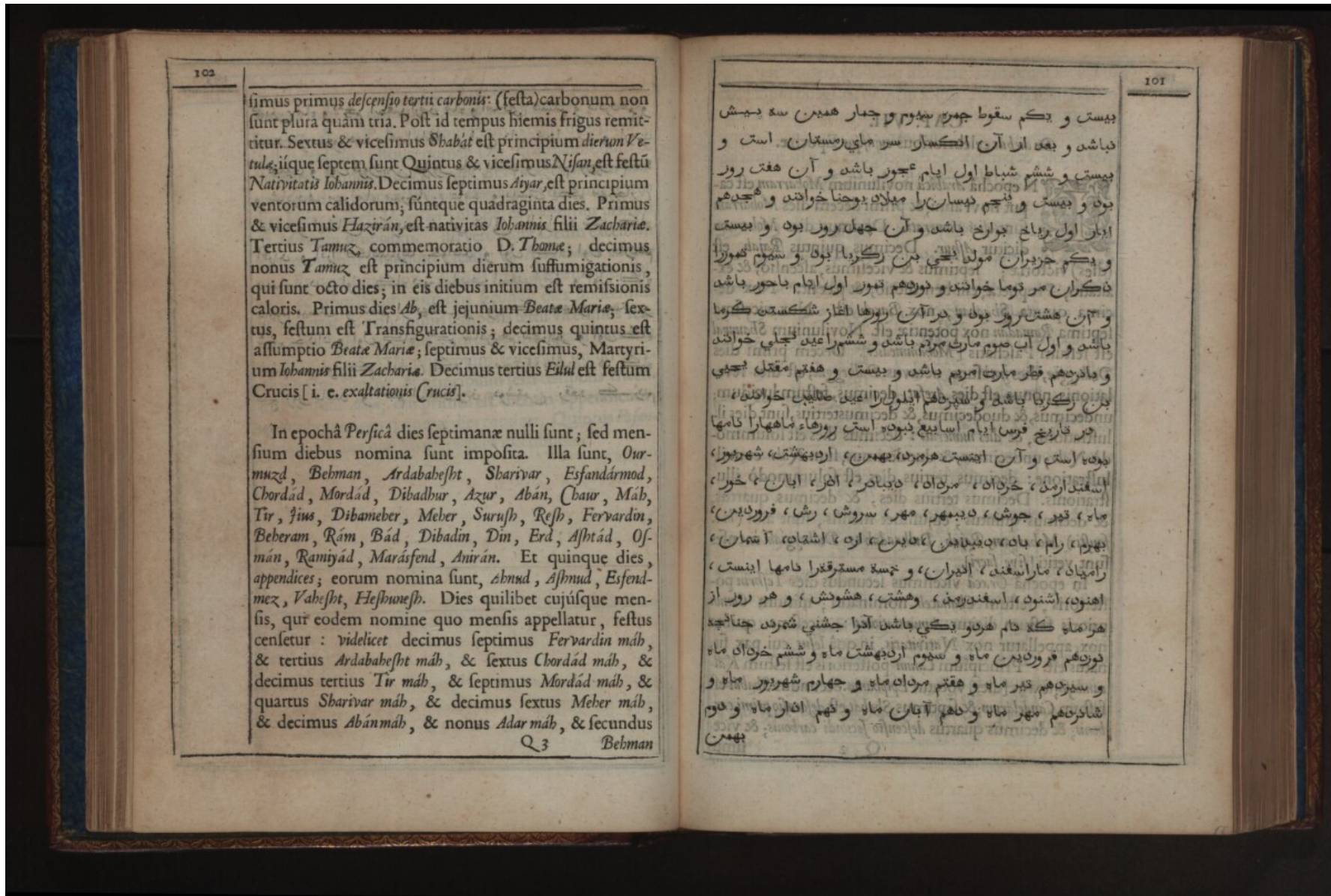
97

من مذكور از دور ستیمنی معلوم کنند مدخل تاریخ معلوم دیز از دور ستیمنی معلوم شود و حورن مدخل اقسام و ماههای سال داقصه خطایی بطریق مذکور معلوم کنند بعد از آن معلوم شود که تاریخ معلوم در کدام ماه و قسم واقعست و چند روز است از آن:

جدول ایام و فنکات سالهای خطایی

| سالها | ایام | فنکها |
|-------|------|-------|
| ا | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ب | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ج | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| د | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ه | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| و | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ز | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ح | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ط | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ی | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ک | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ل | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| م | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ن | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| س | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ع | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ف | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ص | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ق | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ر | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ش | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ت | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ث | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ج | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| د | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ذ | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ح | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ط | ۳۶۵ | ۳۶۵ |
| ی | ۳۶۵ | ۳۶۵ |





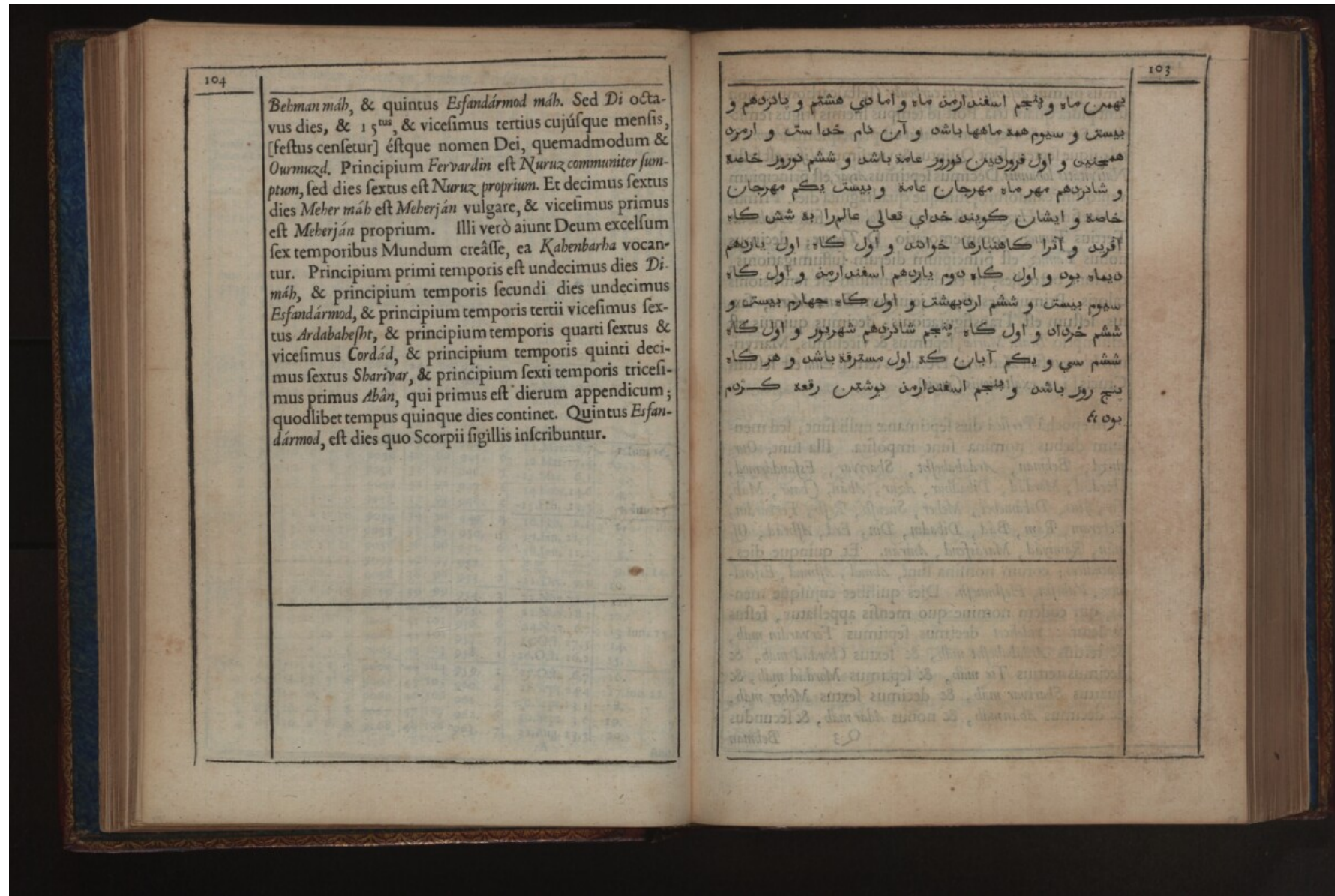
imus primus descensio tertii carbonis: (festa) carbonum non sunt plura quam tria. Post id tempus hiemis frigus remittitur. Sextus & vicesimus Shabat est principium dierum Vetus, ique septem sunt Quintus & vicesimus Nisan, est festum Nativitatis Iohannis. Decimus septimus Tishri, est principium ventorum calidorum; suntque quadraginta dies. Primus & vicesimus Hazeran, est nativitas Iohannis filii Zacharie. Tertius Tamuz, commemoratio D. Thome; decimus nonus Tamuz est principium dierum suffumigationis, qui sunt octo dies; in eis diebus initium est remissionis caloris. Primus dies Ab, est jejunium Beate Mariae; sextus, festum est Transfigurationis; decimus quintus est assumptio Beate Mariae; septimus & vicesimus, Martyrium Iohannis filii Zacharie. Decimus tertius Eulul est festum Crucis [i. e. exaltationis Crucis].

In epocha Persica dies septimanæ nulli sunt; sed mensium diebus nomina sunt imposita. Illa sunt, Ourmuzd, Behman, Ardababest, Shariivar, Esfandarmod, Chordad, Mordad, Dibadbur, Azur, Aban, Chaur, Mah, Tir, Jius, Dibameber, Meber, Surush, Resh, Fervardin, Beberam, Ram, Bad, Dibadin, Din, Erd, Ashtad, Ofman, Ramiyad, Marasfend, Aniran. Et quinque dies, appendices; eorum nomina sunt, Abnud, Ashnud, Esfendmez, Vabest, Heshnesh. Dies quilibet cuiusque mensis, qui eodem nomine quo mensis appellatur, festus censetur: videlicet decimus septimus Fervardin mah, & tertius Ardababest mah, & sextus Chordad mah, & decimus tertius Tir mah, & septimus Mordad mah, & quartus Shariivar mah, & decimus sextus Meber mah, & decimus Aban mah, & nonus Adar mah, & secundus

Q3

Behman

بیست و یکم سقوط جهرم بیستم و چهار هجری سه بیست و یکم و بعد از آن افکهار سه می و مستبان است و بیست و ششم شباط اول ایام مجور باشد و آن هفت روز بود و بیست و نهم دهبان را میلاد یوحنا خوانند و هجدهم ایدار اول ریاح جوارخ باشد و آن چهل روز بود و بیست و یکم جردبان مولد یحیی بن زکریا بود و سی و دوم در کران مر دوما خوانند و دوازدهم تیر اول ایام باحور باشد و سی و هشتم تیر بود و در آن روزها غبار شکست و کوما باشد و اول آب صوم وارد می شود و ششم ایدع محلی خوانند و مادرینهم قطر مارت آمروم باشد و بیست و هفتم مقبل یحیی بن زکریا باشد و سی و نهم ایدع محلی خوانند و در تاریخ فارس ایام اسایع نبویه است و در ماهها نامها بوده است و آن است هردن، بهمن، اردیبهشت، شهرور، اسفندارمن، خرداد، بهمن، دی، دهبان، اذر، ابان، خور، ماه، قهر، جوش، دی، بهمن، مهر، سروش، رش، فروردین، بهمن، رام، باد، دی، دهبان، اذر، اشقاد، آسمان، رامیان، ماراسفند، انیران، و نیمه مستقره نامها اینست، اهتود، اشتود، اسفند، و هشت، هشودش، و هر روز از هر ماه که نام هر روز یکی باشد آذرا جشنی شهرت چنانچه دوازدهم فروردین ماه و سی و دوم اردیبهشت ماه و ششم خرداد ماه و سی و نهم تیر ماه و هفتم مرداد ماه و چهارم شهریور ماه و شانزدهم مهر ماه و دهم آبان ماه و نهم اذر ماه و دوم بهمن



| Epoche, Chataiorum Grecorum, Arabum, Persarum, ac Chowarezmiorum, ex traditione <i>Vlug Beigi</i> , ad Periodum Julianam, & Epocham Christi vulgarem <i>Dionysianam</i> , in annis expansis, à JOHANNE GRAVIO reductæ. | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------------------|----------|-------------------|------------|--------|--------------------|-----------------|
| Anni Periodi Juliani a Chris- ti Kalen- dariis Januar. 1701. nov. 11. | Anni Chowarezmio- rum a Christo Kalendiis Janu- arii. | Cyclus (C) Juliarum, cum li- bris Dominicalibus. | Cyclus (C) Julianus. | An An | Anni. Arabici. | An Ann. | F. | An. M. n. f. D. F. | Mens. D. Fer. |
| 5338 | 622 | 15. C | 15 10 | 9039 | 19 | 79 | 934. 6 | 1. Jul. 15. 5. | |
| 6 | 623 | 16. B | 19 11 | 9040 | 20 | 80 | 935. 7 | 2. Jul. 4. 2. | |
| 7 | 624 | 17. AG | 17 12 | 9041 | 21 | 81 | 936. 2 | 3. Jun. 23. 7. | |
| 8 | 625 | 18. F | 18 13 | 9042 | 22 | 82 | 937. 3 | 4. Jun. 12. 4. | |
| 9 | 626 | 19. E | 19 14 | 9043 | 23 | 83 | 938. 4 | 5. Jun. 1. 1. | |
| 5340 | 627 | 20. D | 1 15 | 9044 | 24 | 84 | 939. 5 | 6. Maii 22. 6. | |
| 1 | 628 | 21. CB | 2 16 | 9045 | 25 | 85 | 940. 7 | 7. Maii 10. 3. | |
| 2 | 629 | 22. A | 3 17 | 9046 | 26 | 86 | 941. 1 | 8. Apr. 30. 1. | |
| 3 | 630 | 23. G | 4 18 | 9047 | 27 | 87 | 942. 2 | 9. Apr. 19. 5. | |
| 4 | 631 | 24. F | 5 19 | 9048 | 28 | 88 | 943. 3 | 10. Apr. 8. 2. | |
| 5345 | 632 | 25. ED | 6 5 | 9049 | 29 | 89 | 944. 5 | 11. Mar. 28. 7. | 1. Jun. 16. 3. |
| 6 | 633 | 26. C | 7 6 | 9050 | 30 | 90 | 945. 6 | 12. Mar. 17. 4. | 2. 4 |
| 7 | 634 | 27. B | 8 7 | 9051 | 31 | 91 | 946. 7 | 13. Mar. 6. 1. | 3. 5 |
| 8 | 635 | 28. A | 9 8 | 9052 | 32 | 92 | 947. 1 | 14. Febr. 24. 6. | 4. 6 |
| 9 | 636 | 1. GF | 10 9 | 9053 | 33 | 93 | 948. 3 | 15. Febr. 13. 3. | 5. Jun. 15. 7. |
| 5350 | 637 | 2. E | 11 10 | 9054 | 34 | 94 | 949. 4 | 16. Febr. 2. 1. | 6. 2 |
| 1 | 638 | 3. D | 12 11 | 9055 | 35 | 95 | 950. 5 | 17. Jan. 22. 5. | 7. 3 |
| 2 | 639 | 4. C | 13 12 | 9056 | 36 | 96 | 951. 6 | 18. Jan. 11. 2. | 8. Jun. 14. 4. |
| 3 | 640 | 5. BA | 14 13 | 9057 | 37 | 97 | 952. 1 | 19. Jan. 1. 1. | 9. 5 |
| 4 | 641 | 6. C | 15 14 | 9058 | 38 | 98 | 953. 2 | 20. Dec. 21. 1. | 10. 6 |
| 5355 | 642 | 7. F | 16 15 | 9059 | 39 | 99 | 954. 3 | 21. Nov. 29. 6. | 11. 7 |
| 6 | 643 | 8. E | 17 16 | 9060 | 40 | 100 | 955. 4 | 22. Nov. 18. 3. | 12. 8 |
| 7 | 644 | 9. DC | 18 17 | 9061 | 41 | 101 | 956. 6 | 23. Nov. 6. 7. | 13. Jan. 13. 1. |
| 8 | 645 | 10. B | 19 18 | 9062 | 42 | 102 | 957. 7 | 24. Oct. 27. 5. | 14. 2 |
| 9 | 646 | 11. A | 1 19 | 9063 | 43 | 103 | 958. 1 | 25. Oct. 16. 2. | 15. 3 |
| 5360 | 647 | 12. O | 2 5 | 9064 | 44 | 104 | 959. 2 | 26. Oct. 6. 7. | 16. 4 |
| 1 | 648 | 13. FA | 3 6 | 9065 | 45 | 105 | 960. 4 | 28. Sept. 24. 4. | 17. Jun. 13. 5. |
| 2 | 649 | 14. D | 4 7 | 9066 | 46 | 106 | 961. 5 | 29. Sept. 13. 1. | 18. 6 |
| 3 | 650 | 15. C | 5 8 | 9067 | 47 | 107 | 962. 6 | 30. Sept. 3. 6. | 19. 7 |
| 4 | 651 | 16. B | 6 9 | 9068 | 48 | 108 | 963. 7 | 31. Aug. 23. 3. | 20. 1 |

| Ann. Periodi Juliane Kalendis Januarii. | Ann. Episcopi Christiani à K-lendi- dis Janu- uarii. | Cyclus C | Cyclus J | Indictio Rom. | Ann. Episcopi Christiani fo- restis, medio Ann. | Ann. Cycli complexi LX ^{vi} . | Ann. Cycli Christiani complexi LX ^{vi} . | Ann. Episcopi Sacerdotum foresis, a primo die Octobris. | Ann. Episcopi Aethio- pici, à Hegira, c. fingi Moumen, per me- dium J. mouen. | Ann. Episcopi Papiæ 365 diurnis, ad vesperum Xystici. | Ann. Mnif. D. F. | |
|---|---|-------------|-------------|---------------|--|--|--|---|--|---|---------------------|---|
| 5400 | 687 | 24 | F | 4 | 15 | 9104 | 24 | 144 | 999. 3 | 68 Jul. 17.4 | 56. | 2 |
| 1 | 688 | 25 | E | 5 | 1 | 9105 | 25 | 145 | 1000. 5 | 69 Jul. 5.1 | 57. Jun. 2.3 | 3 |
| 2 | 689 | 26 | C | 6 | 2 | 9106 | 26 | 146 | 1001. 6 | 70. Jun. 24.5 | 58. | 4 |
| 3 | 690 | 27 | B | 7 | 3 | 9107 | 27 | 147 | 1002. 7 | 71. Jun. 14.3 | 59. | 5 |
| 4 | 691 | 28 | A | 8 | 4 | 9108 | 28 | 148 | 1003. 1 | 72. Jun. 3.7 | 60. | 6 |
| 5405 | 692 | 1 | G | 9 | 5 | 9109 | 29 | 149 | 1004. 3 | 73. Maii 22.4 | 61. Jun. 1. 7 | 1 |
| 6 | 693 | 2 | E | 10 | 6 | 9110 | 30 | 150 | 1005. 4 | 74. Maii 12.2 | 62. | 1 |
| 7 | 694 | 3 | D | 11 | 7 | 9111 | 31 | 151 | 1006. 5 | 75. Maii 1.6 | 63. | 2 |
| 8 | 695 | 4 | C | 12 | 8 | 9112 | 32 | 152 | 1007. 6 | 76. Apr. 21.4 | 64. | 3 |
| 9 | 696 | 5 | B | 13 | 9 | 9113 | 33 | 153 | 1008. 1 | 77. Apr. 9.1 | 65. Maii 31.4 | 4 |
| 5410 | 697 | 6 | A | 14 | 10 | 9114 | 34 | 154 | 1009. 2 | 78. Mar. 29.5 | 66. | 5 |
| 1 | 698 | 7 | F | 15 | 11 | 9115 | 35 | 155 | 1010. 3 | 79. Mar. 19.3 | 67. | 6 |
| 2 | 699 | 8 | E | 16 | 12 | 9116 | 36 | 156 | 1011. 4 | 80. Mar. 8.7 | 68. | 7 |
| 3 | 700 | 9 | D | 17 | 13 | 9117 | 37 | 157 | 1012. 6 | 81. Febr. 25.4 | 69. Maii 30.1 | 8 |
| 4 | 701 | 10 | B | 18 | 14 | 9118 | 38 | 158 | 1013. 7 | 82. Febr. 14.2 | 70. | 9 |
| 5415 | 702 | 11 | A | 19 | 15 | 9119 | 39 | 159 | 1014. 1 | 83. Febr. 3.6 | 71. | 3 |
| 6 | 703 | 12 | G | 1 | 1 | 9120 | 40 | 160 | 1015. 2 | 84. Jan. 23.3 | 72. | 4 |
| 7 | 704 | 13 | F | 2 | 2 | 9121 | 41 | 161 | 1016. 4 | 85. Jan. 13.1 | 73. Maii 29.5 | 5 |
| 8 | 705 | 14 | D | 3 | 3 | 9122 | 42 | 162 | 1017. 5 | 86. Jan. 2. 7 | 74. | 6 |
| 9 | 706 | 15 | C | 4 | 4 | 9123 | 43 | 163 | 1018. 6 | 87. Decem. 22. 1 | 75. | 7 |
| 5420 | 707 | 16 | B | 5 | 5 | 9124 | 44 | 164 | 1019. 7 | 88. Nov. 30.4 | 76. | 8 |
| 1 | 708 | 17 | A | 6 | 6 | 9125 | 45 | 165 | 1020. 2 | 90. Nov. 19.2 | 77. Maii 28.1 | 9 |
| 2 | 709 | 18 | F | 7 | 7 | 9126 | 46 | 166 | 1021. 3 | 91. Nov. 8.6 | 78. | 3 |
| 3 | 710 | 19 | E | 8 | 8 | 9127 | 47 | 167 | 1022. 4 | 92. Oct. 28.3 | 79. | 4 |
| 4 | 711 | 20 | D | 9 | 9 | 9128 | 48 | 168 | 1023. 5 | 93. Oct. 18.1 | 80. | 5 |
| 5425 | 712 | 21 | C | 10 | 10 | 9129 | 49 | 169 | 1024. 7 | 94. Oct. 6.5 | 81. Maii 27.6 | 6 |
| 6 | 713 | 22 | B | 11 | 11 | 9130 | 50 | 170 | 1025. 1 | 95. Sept. 25.2 | 82. | 7 |
| 7 | 714 | 23 | G | 12 | 12 | 9131 | 51 | 171 | 1026. 2 | 96. Sept. 15.7 | 83. | 1 |
| 8 | 715 | 24 | F | 13 | 13 | 9132 | 52 | 172 | 1027. 3 | 97. Sept. 4.4 | 84. | 2 |
| 9 | 716 | 25 | E | 14 | 14 | 9133 | 53 | 173 | 1028. 5 | 98. Aug. 24.2 | 85. Maii 26.3 | 3 |
| 5430 | 717 | 26 | C | 15 | 15 | 9134 | 54 | 174 | 1029. 6 | 99. Aug. 13.6 | 86. | 4 |
| 1 | 718 | 27 | B | 16 | 1 | 9135 | 55 | 175 | 1030. 7 | 100. Aug. 2.3 | 87. | 5 |
| 2 | 719 | 28 | A | 17 | 2 | 9136 | 56 | 176 | 1031. 1 | 101. Jul. 23.1 | 88. | 6 |
| 3 | 720 | 29 | F | 18 | 3 | 9137 | 57 | 177 | 1032. 3 | 102. Jul. 11.5 | 89. Maii 25.7 | 7 |
| 4 | 721 | 2 | E | 19 | 4 | 9138 | 58 | 178 | 1033. 4 | 103. Jun. 30.2 | 90. | 1 |

[illegible]

[illegible][illegible]



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-104] (٢٦٨/١٠٤)

| Anni Periodi Juliane à Ka- lendis Janua- rii, | Anni Epochae Christi- anae à Kalendis Janua- rii, | Cyclus ☉ | Indictio Rom. | Anni Epochae Chaldaicae folia- res, à medio Augusti. | Anni Cycli Christiani completi et residui LXX. | Anni Cycli Christiani completi et residui LXX. | Anni Epochae Stellarum foliares, à primo die Octobris. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. |
|---|---|-------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ann. | Ann. | Ann. | An. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. |
| 5540 | 827 | 24. F | 11 | 5 | 9244 | 44 | 104 | 1139.3 | -212. Apr: 1.2 | 196. | 2 |
| 1 | -828 | 25. E | 12 | 6 | 9245 | 45 | 105 | 1140.5 | 213. Mar: 21.7 | 197. Apr: 28.3 | 3 |
| 2 | 829 | 26. C | 13 | 7 | 9246 | 46 | 106 | 1141.6 | 214. Mar: 10.4 | 198. | 4 |
| 3 | 830 | 27. B | 14 | 8 | 9247 | 47 | 107 | 1142.7 | -215. Feb: 27.1 | 199. | 5 |
| 4 | 831 | 28. A | 15 | 9 | 9248 | 48 | 108 | 1143.1 | 216. Feb: 17.6 | 200. | 6 |
| 5545 | -832 | 1. G | 16 | 10 | 9249 | 49 | 109 | 1144.3 | -217. Feb: 6.3 | 201. Apr: 27.7 | 7 |
| 6 | 833 | 2. E | 17 | 11 | 9250 | 50 | 110 | 1145.4 | 218. Jan: 26.1 | 202. | 1 |
| 7 | 834 | 3. D | 18 | 12 | 9251 | 51 | 111 | 1146.5 | 219. Jan: 15.5 | 203. | 2 |
| 8 | 835 | 4. C | 19 | 13 | 9252 | 52 | 112 | 1147.6 | 220. Dec: 4.7 | 204. | 3 |
| 9 | -836 | 5. B | 20 | 14 | 9253 | 53 | 113 | 1148.1 | 221. Dec: 24.4 | 205. Apr: 26.4 | 4 |
| 5550 | 837 | 6. G | 21 | 15 | 9254 | 54 | 114 | 1149.2 | -222. Dec: 2.1 | 206. | 5 |
| 1 | 838 | 7. F | 22 | 16 | 9255 | 55 | 115 | 1150.3 | 223. No: 22.6 | 207. | 6 |
| 2 | 839 | 8. E | 23 | 17 | 9256 | 56 | 116 | 1151.4 | 224. No: 11.3 | 208. | 7 |
| 3 | -840 | 9. D | 24 | 18 | 9257 | 57 | 117 | 1152.6 | 225. Oct: 31.1 | 209. Apr: 25.1 | 8 |
| 4 | 841 | 10. B | 25 | 19 | 9258 | 58 | 118 | 1153.7 | 226. Oct: 20.5 | 210. | 9 |
| 5555 | 842 | 11. A | 26 | 20 | 9259 | 59 | 119 | 1154.1 | -227. Oct: 9.2 | 211. | 10 |
| 6 | 843 | 12. G | 27 | 21 | 9260 | 60 | 120 | 1155.2 | 228. Sep: 29.7 | 212. | 11 |
| 7 | -844 | 13. F | 28 | 22 | 9261 | 1 | 121 | 1156.4 | 229. Sep: 17.4 | 213. Apr: 24.5 | 12 |
| 8 | 845 | 14. E | 29 | 23 | 9262 | 2 | 122 | 1157.5 | 230. Sep: 6.1 | 214. | 13 |
| 9 | 846 | 15. C | 30 | 24 | 9263 | 3 | 123 | 1158.6 | 231. Aug: 27.6 | 215. | 14 |
| 5560 | 847 | 16. B | 31 | 25 | 9264 | 4 | 124 | 1159.7 | 232. Aug: 16.3 | 216. | 15 |
| 1 | -848 | 17. A | 1 | 26 | 9265 | 5 | 125 | 1160.2 | 233. Aug: 4.7 | 217. Apr: 23.2 | 16 |
| 2 | 849 | 18. G | 2 | 27 | 9266 | 6 | 126 | 1161.3 | 234. Jul: 25.5 | 218. | 17 |
| 3 | 850 | 19. E | 3 | 28 | 9267 | 7 | 127 | 1162.4 | 235. Jul: 14.2 | 219. | 18 |
| 4 | 851 | 20. C | 4 | 29 | 9268 | 8 | 128 | 1163.5 | 236. Jul: 4.7 | 220. | 19 |
| 5565 | -852 | 21. B | 5 | 30 | 9269 | 9 | 129 | 1164.7 | 237. Jun: 22.4 | 221. Apr: 22.6 | 20 |
| 6 | 853 | 22. A | 6 | 31 | 9270 | 10 | 130 | 1165.1 | 238. Jun: 11.1 | 222. | 21 |
| 7 | 854 | 23. G | 7 | 32 | 9271 | 11 | 131 | 1166.2 | 239. Jun: 1.6 | 223. | 22 |
| 8 | 855 | 24. E | 8 | 33 | 9272 | 12 | 132 | 1167.3 | 240. Mai: 21.3 | 224. | 23 |
| 9 | -856 | 25. D | 9 | 34 | 9273 | 13 | 133 | 1168.5 | 241. Mai: 9.7 | 225. Apr: 21.3 | 24 |
| 5570 | 857 | 26. C | 10 | 35 | 9274 | 14 | 134 | 1169.6 | 242. Apr: 29.5 | 226. | 25 |
| 1 | 858 | 27. B | 11 | 36 | 9275 | 15 | 135 | 1170.7 | 243. Apr: 18.2 | 227. | 26 |
| 2 | -859 | 28. A | 12 | 37 | 9276 | 16 | 136 | 1171.1 | 244. Apr: 7.6 | 228. | 27 |
| 3 | 860 | 1. G | 13 | 38 | 9277 | 17 | 137 | 1172.3 | 245. Mar: 27.4 | 229. Apr: 20.7 | 28 |
| 4 | 861 | 2. E | 14 | 39 | 9278 | 18 | 138 | 1173.4 | 246. Mar: 16.1 | 230. | 29 |

Anni

| Anni Periodi Juliane à Ka- lendis Janua- rii, | Anni Epochae Christi- anae à Kalendis Janua- rii, | Cyclus ☉ | Indictio Rom. | Anni Epochae Chaldaicae folia- res, à primo die Octobris. | Anni Cycli Christiani completi et residui LXX. | Anni Epochae Stellarum foliares, à primo die Octobris. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. | Anni Epochae Arabicae In- tercalaris, à primo die Muharram, à medio Muharram. |
|---|---|-------------|------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|
| Ann. | Ann. | Ann. | An. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. |
| 5505 | -792 | 17. AG | 14 | 15 | 9209 | 9 | 69 | 1104.2 | -176. Apr: 27.6 | 161. Mai: 7.2 | 1 |
| 6 | 793 | 18. F | 15 | 1 | 9210 | 10 | 70 | 1105.3 | 177. Apr: 17.4 | 162. | 2 |
| 7 | 794 | 19. E | 16 | 2 | 9211 | 11 | 71 | 1106.4 | 178. Apr: 6.1 | 163. | 3 |
| 8 | 795 | 20. C | 17 | 3 | 9212 | 12 | 72 | 1107.5 | -179. Mar: 26.5 | 164. | 4 |
| 9 | -796 | 21. B | 18 | 4 | 9213 | 13 | 73 | 1108.7 | 180. Mar: 15.3 | 165. Mai: 6.6 | 5 |
| 5510 | 797 | 22. A | 19 | 5 | 9214 | 14 | 74 | 1109.1 | 181. Mar: 4.7 | 166. | 6 |
| 1 | 798 | 23. G | 20 | 6 | 9215 | 15 | 75 | 1110.2 | -182. Feb: 21.4 | 167. | 7 |
| 2 | 799 | 24. E | 21 | 7 | 9216 | 16 | 76 | 1111.3 | 183. Feb: 11.2 | 168. | 8 |
| 3 | -800 | 25. D | 22 | 8 | 9217 | 17 | 77 | 1112.5 | 184. Jan: 31.6 | 169. Mai: 5.3 | 9 |
| 4 | 801 | 26. C | 23 | 9 | 9218 | 18 | 78 | 1113.6 | -185. Jan: 19.3 | 170. | 10 |
| 5515 | 802 | 27. B | 24 | 10 | 9219 | 19 | 79 | 1114.7 | 186. Jan: 8.1 | 171. | 11 |
| 6 | 803 | 28. A | 25 | 11 | 9220 | 20 | 80 | 1115.1 | 187. Dec: 19.3 | 172. | 12 |
| 7 | -804 | 1. G | 26 | 12 | 9221 | 21 | 81 | 1116.3 | 188. Dec: 7.7 | 173. Mai: 4.7 | 13 |
| 8 | 805 | 2. E | 27 | 13 | 9222 | 22 | 82 | 1117.4 | -189. Nov: 26.4 | 174. | 14 |
| 9 | 806 | 3. D | 28 | 14 | 9223 | 23 | 83 | 1118.5 | 190. Nov: 16.2 | 175. | 15 |
| 5520 | 807 | 4. C | 29 | 15 | 9224 | 24 | 84 | 1119.6 | 191. Nov: 5.6 | 176. | 16 |
| 1 | -808 | 5. B | 30 | 16 | 9225 | 25 | 85 | 1120.1 | -192. Oct: 24.3 | 177. Mai: 3.4 | 17 |
| 2 | 809 | 6. G | 31 | 17 | 9226 | 26 | 86 | 1121.2 | 193. Oct: 14.1 | 178. | 18 |
| 3 | 810 | 7. E | 1 | 18 | 9227 | 27 | 87 | 1122.3 | -194. Oct: 3.5 | 179. | 19 |
| 4 | 811 | 8. C | 2 | 19 | 9228 | 28 | 88 | 1123.4 | 195. Sep: 23.3 | 180. | 20 |
| 5525 | -812 | 9. D | 3 | 20 | 9229 | 29 | 89 | 1124.6 | 196. Sep: 11.7 | 181. Mai: 2.1 | 21 |
| 6 | 813 | 10. B | 4 | 21 | 9230 | 30 | 90 | 1125.7 | -197. Aug: 31.4 | 182. | 22 |
| 7 | 814 | 11. A | 5 | 22 | 9231 | 31 | 91 | 1126.1 | 198. Aug: 21.2 | 183. | 23 |
| 8 | 815 | 12. G | 6 | 23 | 9232 | 32 | 92 | 1127.2 | 199. Aug: 10.6 | 184. | 24 |
| 9 | -816 | 13. F | 7 | 24 | 9233 | 33 | 93 | 1128.4 | -200. Jul: 29.3 | 185. Mai: 1.5 | 25 |
| 5530 | 817 | 14. E | 8 | 25 | 9234 | 34 | 94 | 1129.5 | 201. Jul: 19.1 | 186. | 26 |
| 1 | 818 | 15. C | 9 | 26 | 9235 | 35 | 95 | 1130.6 | 202. Jul: 8.5 | 187. | 27 |
| 2 | 819 | 16. B | 10 | 27 | 9236 | 36 | 96 | 1131.7 | -203. Jun: 27.2 | 188. | 28 |
| 3 | -820 | 17. A | 11 | 28 | 9237 | 37 | 97 | 1132.2 | 204. Jun: 16.7 | 189. Apr: 30.2 | 29 |
| 4 | 821 | 18. G | 12 | 29 | 9238 | 38 | 98 | 1133.3 | -205. Jun: 5.4 | 190. | 30 |
| 5535 | 822 | 19. E | 13 | 30 | 9239 | 39 | 99 | 1134.4 | 206. Mai: 26.2 | 191. | 31 |
| 6 | 823 | 20. C | 14 | 31 | 9240 | 40 | 100 | 1135.5 | 207. Mai: 15.6 | 192. | 32 |
| 7 | -824 | 21. B | 15 | 32 | 9241 | 41 | 101 | 1136.7 | -208. Mai: 3.3 | 193. Apr: 29.6 | 33 |
| 8 | 825 | 22. A | 16 | 33 | 9242 | 42 | 102 | 1137.1 | 209. Mai: 23.1 | 194. | 34 |
| 9 | 826 | 23. G | 17 | 34 | 9243 | 43 | 103 | 1138.2 | 210. Apr: 12.5 | 195. | 35 |

Anni

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

| Anni Periodi Juliane Kalendis Januarii. | Anni Episcopie Christiane a Klen- dis Ianu- arii. | Cyclus C | Inclitici Rom. Cyclus K | Anni Episcopie Chazarum Ilicum, a medio Augusti. | Anni Cycli simplici LXI. | Anni Cycli Chazarorum recomp. et iustis episc. LXII. | Anni Episcopie Sclavitarum folcare, a primo die Ostobrie. | Anni Episcopie Arabice necesse Hagarica, post Metropolis, juxta me- dium Janu. | Anni Episcopie Persice diemur, ab Incep- tu Xyzodum. | Anni Menf. D. F. |
|---|--|-------------|-------------------------------|--|--------------------------|--|---|---|--|------------------|
| 5715 | 1002 | 3. D. | 15. 15 | 9419 | 39 | 99 | 1814. 5 | 393. Nov. 9. | 371. | D. F. |
| 6 | 1003 | 4. C | 16. 1 | 9420 | 40 | 100 | 1815. 6 | 394. Oct. 29. 6 | 372. | F. |
| 7 | 1004 | 5. B | 17. 2 | 9421 | 41 | 101 | 1816. 1 | 395. O. 17. 3 | 373. | M. |
| 8 | 1005 | 6. G | 18. 3 | 9422 | 42 | 102 | 1817. 2 | 396. O. 7. 1 | 374. | S. |
| 9 | 1006 | 7. E | 19. 4 | 9423 | 43 | 103 | 1818. 3 | 397. Sept. 26. 5 | 375. | A. |
| 5720 | 1007 | 8. E | 1. 5 | 9424 | 44 | 104 | 1819. 4 | 398. Sept. 16. 3 | 376. | J. |
| 1 | 1008 | 9. D | 2. 6 | 9425 | 45 | 105 | 1820. 6 | 399. Sept. 4. 7 | 377. | M. |
| 2 | 1009 | 10. B | 3. 7 | 9426 | 46 | 106 | 1821. 7 | 400. Aug. 24. 4 | 378. | A. |
| 3 | 1010 | 11. A | 4. 8 | 9427 | 47 | 107 | 1822. 7 | 401. Aug. 14. 2 | 379. | J. |
| 4 | 1011 | 12. C | 5. 9 | 9428 | 48 | 108 | 1823. 2 | 402. Aug. 3. 6 | 380. | M. |
| 5725 | 1012 | 13. E | 6. 10 | 9429 | 49 | 109 | 1824. 4 | 403. Jul. 22. 5 | 381. | M. |
| 6 | 1013 | 14. D | 7. 11 | 9430 | 50 | 110 | 1825. 5 | 404. Jul. 12. 1 | 382. | F. |
| 7 | 1014 | 15. C | 8. 12 | 9431 | 51 | 111 | 1826. 6 | 405. Jul. 1. 5 | 383. | A. |
| 8 | 1015 | 16. B | 9. 13 | 9432 | 52 | 112 | 1827. 7 | 406. Jun. 21. 3 | 384. | J. |
| 9 | 1016 | 17. A | 10. 14 | 9433 | 53 | 113 | 1828. 2 | 407. Jun. 9. 7 | 385. | M. |
| 5730 | 1017 | 18. F | 11. 15 | 9434 | 54 | 114 | 1829. 4 | 408. Maii 29. 4 | 386. | A. |
| 1 | 1018 | 19. E | 12. 1 | 9435 | 55 | 115 | 1830. 4 | 409. Maii 19. 2 | 387. | J. |
| 2 | 1019 | 20. D | 13. 2 | 9436 | 56 | 116 | 1831. 5 | 410. Maii 8. 6 | 388. | M. |
| 3 | 1020 | 21. C | 14. 3 | 9437 | 57 | 117 | 1832. 7 | 411. Apr. 26. 3 | 389. | M. |
| 4 | 1021 | 22. A | 15. 4 | 9438 | 58 | 118 | 1833. 7 | 412. Apr. 16. 1 | 390. | J. |
| 5735 | 1022 | 23. C | 16. 5 | 9439 | 59 | 119 | 1834. 3 | 413. Apr. 5. 5 | 391. | A. |
| 6 | 1023 | 24. F | 17. 6 | 9440 | 60 | 120 | 1835. 3 | 414. Mar. 25. 2 | 392. | F. |
| 7 | 1024 | 25. E | 18. 7 | 9441 | 61 | 121 | 1836. 5 | 415. Mar. 14. 7 | 393. | M. |
| 8 | 1025 | 26. C | 19. 8 | 9442 | 62 | 122 | 1837. 6 | 416. Mar. 3. 4 | 394. | A. |
| 9 | 1026 | 27. B | 1. 9 | 9443 | 63 | 123 | 1838. 7 | 417. Febr. 21. 2 | 395. | J. |
| 5740 | 1027 | 28. A | 2. 10 | 9444 | 64 | 124 | 1839. 1 | 418. Febr. 10. 6 | 396. | M. |
| 1 | 1028 | 1. G | 3. 11 | 9445 | 65 | 125 | 1840. 3 | 419. Jan. 30. 3 | 397. | M. |
| 2 | 1029 | 2. E | 4. 12 | 9446 | 66 | 126 | 1841. 4 | 420. Jan. 19. 1 | 398. | J. |
| 3 | 1030 | 3. D | 5. 13 | 9447 | 7 | 127 | 1842. 5 | 421. Dec. 8. 7 | 399. | A. |
| 4 | 1031 | 4. C | 6. 14 | 9448 | 8 | 128 | 1843. 6 | 422. Dec. 18. 7 | 400. | F. |
| 5745 | 1032 | 5. B | 7. 15 | 9449 | 9 | 129 | 1844. 1 | 423. Dec. 6. 4 | 401. | M. |
| 6 | 1033 | 6. G | 8. 1 | 9450 | 10 | 130 | 1845. 2 | 425. Nov. 35. 1 | 402. | F. |
| 7 | 1034 | 7. F | 9. 2 | 9451 | 11 | 131 | 1846. 3 | 426. Nov. 15. 6 | 403. | A. |
| 8 | 1035 | 8. E | 10. 3 | 9452 | 12 | 132 | 1847. 4 | 427. Nov. 4. 3 | 404. | J. |
| 9 | 1036 | 9. D | 11. 4 | 9453 | 13 | 133 | 1848. 6 | 428. O. 24. 1 | 405. | M. |

[illegible]

[illegible]

| Anni Periodi Juliane a Ka- lendis Janua- ri. | Anni Episce Christi- ane a Kalen- dis Ia- nuarii. | Cyclus C | Indictio Rom. Cyclus I | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | Anni Episcopi Constantinensis Anno Domini. | |
|--|---|-------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | Ann. | |
| 5960 | 1247 | 24 | F 13 | 5 | 9664 | 44 | 164 | 1559 | 3 | -645. Milii 7.3 | 616. | 2 169 |
| 1 | 1248 | 25 | D 14 | 6 | 9665 | 45 | 165 | 1560 | 5 | 646. Apr. 26.1 | 617 | 3 170 |
| 2 | 1249 | 26 | C 15 | 7 | 9666 | 46 | 166 | 1561 | 6 | 647. Apr. 15.5 | 618. Ian. 13 | 4 171 |
| 3 | 1250 | 27 | B 16 | 8 | 9667 | 47 | 167 | 1562 | 7 | 648. Apr. 4.2 | 619 | 5 172 |
| 4 | 1251 | 28 | A 17 | 9 | 9668 | 48 | 168 | 1563 | 1 | 649. Mar. 25.7 | 620. | 6 173 |
| 5965 | 1252 | 1 | G F | 10 | 9669 | 49 | 169 | 1564 | 3 | 650. Mar. 13.4 | 621. | 7 174 |
| 6 | 1253 | 2 | E 19 | 11 | 9670 | 50 | 170 | 1565 | 4 | 651. Mar. 2.1 | 622. Ian. 12 | 1 175 |
| 7 | 1254 | 3 | D 1 | 12 | 9671 | 51 | 171 | 1566 | 5 | 652. Febr. 20.6 | 623. | 2 176 |
| 8 | 1255 | 4 | C 2 | 13 | 9672 | 52 | 172 | 1567 | 6 | 653. Febr. 9.3 | 624. | 3 177 |
| 9 | 1256 | 5 | B A | 14 | 9673 | 53 | 173 | 1568 | 1 | 654. Jan. 29.7 | 625. | 4 178 |
| 5970 | 1257 | 6 | G 4 | 15 | 9674 | 54 | 174 | 1569 | 2 | 655. Jan. 18.5 | 626. Ian. 11 | 5 179 |
| 1 | 1258 | 7 | F 5 | 1 | 9675 | 55 | 175 | 1570 | 3 | 656. Dec. 30.3 | 627. | 6 180 |
| 2 | 1259 | 8 | E 6 | 2 | 9676 | 56 | 176 | 1571 | 4 | 657. Dec. 17.4 | 628. | 7 181 |
| 3 | 1260 | 9 | D 7 | 3 | 9677 | 57 | 177 | 1572 | 6 | 658. Dec. 5.1 | 629. | 1 182 |
| 4 | 1261 | 10 | C 8 | 4 | 9678 | 58 | 178 | 1573 | 7 | 659. Nov. 25.6 | 630. Ian. 20 | 2 183 |
| 5975 | 1262 | 11 | B 9 | 5 | 9679 | 59 | 179 | 1574 | 1 | 660. Nov. 14.3 | 631. | 3 184 |
| 6 | 1263 | 12 | A 10 | 6 | 9680 | 60 | 180 | 1575 | 2 | 661. Nov. 3.7 | 632. | 4 185 |
| 7 | 1264 | 13 | B 11 | 7 | 9681 | 61 | 181 | 1576 | 4 | 662. Oct. 23.5 | 633. | 5 186 |
| 8 | 1265 | 14 | C 12 | 8 | 9682 | 62 | 182 | 1577 | 5 | 663. Oct. 12.2 | 634. Ian. 9 | 6 187 |
| 9 | 1266 | 15 | C 13 | 9 | 9683 | 63 | 183 | 1578 | 6 | 664. Oct. 1.6 | 635. | 7 188 |
| 5980 | 1267 | 16 | D 14 | 10 | 9684 | 64 | 184 | 1579 | 7 | 665. Sept. 21.4 | 636. | 1 189 |
| 1 | 1268 | 17 | A 15 | 11 | 9685 | 65 | 185 | 1580 | 1 | 666. Sept. 9.1 | 637. | 2 190 |
| 2 | 1269 | 18 | B 16 | 12 | 9686 | 66 | 186 | 1581 | 3 | 667. Aug. 30.6 | 638. Ian. 8 | 3 191 |
| 3 | 1270 | 19 | C 17 | 13 | 9687 | 67 | 187 | 1582 | 4 | 668. Aug. 19.3 | 639. | 4 192 |
| 4 | 1271 | 20 | D 18 | 14 | 9688 | 68 | 188 | 1583 | 5 | 669. Aug. 8.7 | 640. | 5 193 |
| 5985 | 1272 | 21 | E 19 | 15 | 9689 | 69 | 189 | 1584 | 7 | 671. Jul. 28.5 | 641. | 6 194 |
| 6 | 1273 | 22 | A 1 | 16 | 9690 | 70 | 190 | 1585 | 1 | 672. Jul. 17.2 | 642. Ian. 7 | 7 195 |
| 7 | 1274 | 23 | A 2 | 17 | 9691 | 71 | 191 | 1586 | 2 | 673. Jul. 6.6 | 643. | 1 196 |
| 8 | 1275 | 24 | B 3 | 18 | 9692 | 72 | 192 | 1587 | 3 | 674. Jun. 26.4 | 644. | 2 197 |
| 9 | 1276 | 25 | B 4 | 19 | 9693 | 73 | 193 | 1588 | 5 | 675. Jun. 14.1 | 645. | 3 198 |
| 5990 | 1277 | 26 | C 5 | 1 | 9694 | 74 | 194 | 1589 | 6 | 676. Jun. 4.6 | 646. Ian. 6 | 4 199 |
| 1 | 1278 | 27 | D 6 | 2 | 9695 | 75 | 195 | 1590 | 7 | 677. Maii 24.3 | 647. | 5 200 |
| 2 | 1279 | 28 | A 7 | 3 | 9696 | 76 | 196 | 1591 | 1 | 678. Maii 13.7 | 648. | 6 201 |
| 3 | 1280 | 1 | G 8 | 4 | 9697 | 77 | 197 | 1592 | 3 | 679. Maii 25 | 649. | 7 202 |
| 4 | 1281 | 2 | B 9 | 5 | 9698 | 78 | 198 | 1593 | 4 | 680. Apr. 12.2 | 650. Ian. 5 | 1 203 |

[illegible]

| Ann. 6030 | Ann. 1317 | Ann. 10. A | Ann. 8 | Ann. 7 | Ann. 15 | Ann. 9734 | Ann. 54 | Ann. 54 | Ann. 1639.7 | Ann. F | Ann. 717. Mar. 15.4 | Ann. D | Ann. 687. | Ann. 3 | Ann. 339 |
|--------------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------|--------------|------------|------------|----------------|-----------|------------------------|-----------|----------------|-----------|-------------|
| 1 | 1318 | 11. A | 8 | 1 | 9735 | 55 | 55 | 55 | 1630.1 | | 718. Mar. 4.7 | | 688. | | 4240 |
| 2 | 1319 | 12. G | 9 | 2 | 9736 | 56 | 56 | 56 | 1631.2 | | 719. Feb. 21.4 | | 689. | | 5241 |
| 3 | 1320 | 13. FE | 10 | 3 | 9737 | 57 | 57 | 57 | 1632.4 | | 720. Feb. 11.2 | | 690. Dec. 26.6 | | 6242 |
| 4 | 1321 | 14. D | 11 | 4 | 9738 | 58 | 58 | 58 | 1633.5 | | 721. Jan. 30.6 | | 691. | | 7243 |
| 6031 | 1322 | 15. C | 12 | 5 | 9739 | 59 | 59 | 59 | 1634.6 | | 722. Jan. 19.3 | | 692. | | 1244 |
| 7 | 1323 | 16. B | 13 | 6 | 9740 | 60 | 60 | 60 | 1635.7 | | 723. Dec. 25.1 | | 693. | | 2245 |
| 8 | 1324 | 17. AG | 14 | 7 | 9741 | 61 | 61 | 61 | 1636.2 | | 724. Dec. 17.2 | | 694. Dec. 25.1 | | 3246 |
| 9 | 1325 | 18. F | 15 | 8 | 9742 | 62 | 62 | 62 | 1637.3 | | 725. Dec. 7.7 | | 695. | | 4247 |
| 10 | 1326 | 19. E | 16 | 9 | 9743 | 63 | 63 | 63 | 1638.4 | | 726. Nov. 26.4 | | 696. | | 5248 |
| 6040 | 1327 | 20. D | 17 | 10 | 9744 | 64 | 64 | 64 | 1639.5 | | 727. Nov. 16.3 | | 697. | | 6249 |
| 1 | 1328 | 21. C | 18 | 11 | 9745 | 65 | 65 | 65 | 1640.7 | | 729. Nov. 4.6 | | 698. Dec. 24.7 | | 7250 |
| 2 | 1329 | 22. A | 19 | 12 | 9746 | 66 | 66 | 66 | 1641.1 | | 730. Oct. 24.3 | | 699. | | 1251 |
| 3 | 1330 | 23. G | 20 | 13 | 9747 | 67 | 67 | 67 | 1642.2 | | 731. Oct. 14.1 | | 700. | | 2252 |
| 4 | 1331 | 24. F | 21 | 14 | 9748 | 68 | 68 | 68 | 1643.3 | | 732. Oct. 3.5 | | 701. | | 3253 |
| 6045 | 1332 | 25. ED | 22 | 15 | 9749 | 69 | 69 | 69 | 1644.5 | | 733. Sept. 21.2 | | 702. Dec. 23.4 | | 4254 |
| 6 | 1333 | 26. C | 23 | 16 | 9750 | 70 | 70 | 70 | 1645.6 | | 734. Sept. 11.7 | | 703. | | 5255 |
| 7 | 1334 | 27. B | 24 | 17 | 9751 | 71 | 71 | 71 | 1646.7 | | 735. Aug. 31.4 | | 704. | | 6256 |
| 8 | 1335 | 28. A | 25 | 18 | 9752 | 72 | 72 | 72 | 1647.1 | | 736. Aug. 21.2 | | 705. | | 7257 |
| 9 | 1336 | 29. I | 26 | 19 | 9753 | 73 | 73 | 73 | 1648.3 | | 737. Aug. 9.6 | | 706. Dec. 12.1 | | 8258 |
| 6050 | 1337 | 30. D | 27 | 20 | 9754 | 74 | 74 | 74 | 1649.4 | | 738. Jul. 29.3 | | 707. | | 9259 |
| 1 | 1338 | 31. B | 28 | 21 | 9755 | 75 | 75 | 75 | 1650.5 | | 739. Jul. 19.1 | | 708. | | 3260 |
| 2 | 1339 | 32. A | 29 | 22 | 9756 | 76 | 76 | 76 | 1651.6 | | 740. Jul. 8.5 | | 709. | | 4261 |
| 3 | 1340 | 33. I | 30 | 23 | 9757 | 77 | 77 | 77 | 1652.1 | | 741. Jun. 26.2 | | 710. Dec. 21.5 | | 5262 |
| 4 | 1341 | 34. G | 31 | 24 | 9758 | 78 | 78 | 78 | 1653.2 | | 742. Jun. 16.7 | | 711. | | 6263 |
| 6055 | 1342 | 35. F | 32 | 25 | 9759 | 79 | 79 | 79 | 1654.3 | | 743. Jun. 5.4 | | 712. | | 7264 |
| 6 | 1343 | 36. E | 33 | 26 | 9760 | 80 | 80 | 80 | 1655.4 | | 744. Maii 25.1 | | 713. | | 8265 |

[illegible]

| Ann. Periodi Italiane à Kal. à Ianuar. | Ann. Epishe Christi- ane à Kilend- is la- nuarii. | Cyclus C. | Indictio Rom. | Ann. Epishe Christi- ane à medio Aquili. | Ann. Cycli simplicis LXXI. | Ann. Cycli bissex- tilis compo- situs ex LXXII. | Ann. F. | Ann. Men- D. F. | Ann. Men- D. F. | Ann. Men- D. F. | Ann. Men- D. F. |
|--|---|--------------|------------------|--|-------------------------------------|--|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 6170 | 1457 | 10 | A | 5 | 8874 | 14 | 14 | 1769. 7 | 861. Nov. 18.6 | 827. 1. 1 | 379 |
| 1 | 1458 | 11 | A | 6 | 8875 | 15 | 15 | 1770. 1 | 861. Nov. 7.3 | 828. 1. 1 | 380 |
| 2 | 1459 | 12 | B | 7 | 8876 | 16 | 16 | 1771. 2 | 861. Oct. 27.7 | 829. 1. 1 | 381 |
| 3 | 1460 | 13 | B | 8 | 8877 | 17 | 17 | 1772. 4 | 861. Oct. 16.5 | 830. No. 21. 6 | 382 |
| 4 | 1461 | 14 | D | 9 | 8878 | 18 | 18 | 1773. 5 | 866. Oct. 5.2 | 831. 1. 1 | 383 |
| 6175 | 1461 | 15 | C | 10 | 8879 | 19 | 19 | 1774. 6 | 867. Sept. 25.7 | 832. 1. 1 | 384 |
| 6 | 1463 | 16 | B | 11 | 8880 | 20 | 20 | 1775. 7 | 868. Sept. 14.4 | 833. 1. 1 | 385 |
| 7 | 1464 | 17 | A | 12 | 8881 | 21 | 21 | 1776. 3 | 869. Sept. 2.1 | 834. No. 20. 3 | 386 |
| 8 | 1465 | 18 | F | 13 | 8882 | 22 | 22 | 1777. 2 | 870. Aug. 23.6 | 835. 1. 1 | 387 |
| 9 | 1466 | 19 | E | 14 | 8883 | 23 | 23 | 1778. 4 | 871. Aug. 12.3 | 836. 1. 1 | 388 |
| 6180 | 1467 | 20 | D | 15 | 8884 | 24 | 24 | 1779. 5 | 872. Aug. 1.7 | 837. 1. 1 | 389 |
| 1 | 1468 | 21 | C | 16 | 8885 | 25 | 25 | 1780. 7 | 873. Jul. 21.5 | 838. No. 19. 7 | 390 |
| 2 | 1469 | 22 | A | 17 | 8886 | 26 | 26 | 1781. 1 | 874. Jul. 10.2 | 839. 1. 1 | 391 |
| 3 | 1470 | 23 | G | 8 | 8887 | 27 | 27 | 1782. 2 | 875. Jun. 29.6 | 840. 1. 1 | 392 |
| 4 | 1471 | 24 | F | 9 | 8888 | 28 | 28 | 1783. 3 | 876. Jun. 19.4 | 841. 1. 1 | 393 |
| 6185 | 1472 | 25 | E | 10 | 8889 | 29 | 29 | 1784. 5 | 877. Jun. 7.1 | 842. No. 18. 4 | 394 |
| 6 | 1473 | 26 | C | 11 | 8890 | 30 | 30 | 1785. 6 | 878. Maii. 28.6 | 843. 1. 1 | 395 |
| 7 | 1474 | 27 | B | 12 | 8891 | 31 | 31 | 1786. 7 | 879. Maii. 17.3 | 844. 1. 1 | 396 |
| 8 | 1475 | 28 | A | 13 | 8892 | 32 | 32 | 1787. 1 | 880. Maii. 6.7 | 845. 1. 1 | 397 |
| 9 | 1476 | 29 | I | 14 | 8893 | 33 | 33 | 1788. 2 | 881. Apr. 25.5 | 846. No. 17. 1 | 398 |
| 6190 | 1477 | 30 | D | 15 | 8894 | 34 | 34 | 1789. 4 | 882. Apr. 14.2 | 847. 1. 1 | 399 |
| 1 | 1478 | 31 | C | 16 | 8895 | 35 | 35 | 1790. 5 | 883. Apr. 3.6 | 848. 1. 1 | 400 |
| 2 | 1479 | 4 | D | 17 | 8896 | 36 | 36 | 1791. 6 | 884. Mar. 24.4 | 849. 1. 1 | 401 |
| 3 | 1480 | 5 | A | 18 | 8897 | 37 | 37 | 1792. 1 | 885. Mar. 12.1 | 850. No. 16. 5 | 402 |
| 4 | 1481 | 6 | F | 19 | 8898 | 38 | 38 | 1793. 2 | 886. Mar. 2.6 | 851. 1. 1 | 403 |
| 6195 | 1482 | 7 | G | 20 | 8899 | 39 | 39 | 1794. 3 | 887. Feb. 19.3 | 852. 1. 1 | 404 |
| 6 | 1483 | 8 | E | 21 | 8900 | 40 | 40 | 1795. 4 | 888. Feb. 8.7 | 853. 1. 1 | 405 |
| 7 | 1484 | 9 | D | 22 | 8901 | 41 | 41 | 1796. 6 | 889. Jan. 29.5 | 854. No. 15. 2 | 406 |
| 8 | 1485 | 10 | B | 23 | 8902 | 42 | 42 | 1797. 7 | 890. Jan. 17.2 | 855. 1. 1 | 407 |
| 9 | 1486 | 11 | A | 24 | 8903 | 43 | 43 | 1798. 1 | 891. Dec. 21.4 | 856. 1. 1 | 408 |
| 6200 | 1487 | 12 | C | 25 | 8904 | 44 | 44 | 1799. 2 | 892. Dec. 10.1 | 857. 1. 1 | 409 |
| 1 | 1488 | 13 | F | 26 | 8905 | 45 | 45 | 1800. 4 | 894. Dec. 4.5 | 858. No. 14. 6 | 410 |
| 2 | 1489 | 14 | E | 27 | 8906 | 46 | 46 | 1801. 5 | 895. Nov. 24.3 | 859. 1. 1 | 411 |
| 3 | 1490 | 15 | C | 28 | 8907 | 47 | 47 | 1802. 6 | 896. Nov. 13.7 | 860. 1. 1 | 412 |
| 4 | 1491 | 16 | B | 29 | 8908 | 48 | 48 | 1803. 7 | 897. Nov. 3.5 | 861. 1. 1 | 413 |

| Anni Periodi Juliane à Ka- lendis Janua- ril. | Anni Epache Christi- anæ à Ka- len- dis Ia- nuarii. | Cyclus ☉ | Tertio Rom. Cyclus) | Anni Epache Chri- stianæ folia- ter, à mēto Aquila. | Anni Epachi familiae LXV.] | Anni Epachi Christianæ comp. à tribus cycis LXV.] | Anni Epachi Scythiarum folares, à primo die Ochobris. | Anni Menf. D. F. | Anni Epache Arabice In- versæ ab Hegira, hoc est Mohammedis, à prima die Muharram. | Anni Menf. D. F. | Anni Epache Perficæ sive dierum, à ideo regis Yazdegerd. | Anni Epache Græcæ folia- ter, ab æquinotio verno. |
|---|---|-----------|------------------------|--|-------------------------------|---|--|---------------------|--|---------------------|---|---|
| 6135 | 1422 | 3. D. 17 | 15 | 9839 | 39 | 159 | 1734.5 | 826. Dec. 15.3 | 826. Dec. 15.3 | 792. | 3344 | Ann. |
| 6136 | 1423 | 4. C. 18 | 16 | 9840 | 40 | 160 | 1735.6 | 827. Dec. 4.7 | 827. Dec. 4.7 | 793. | 3345 | Ann. |
| 7 | 1424 | 5. BA 19 | 2 | 9841 | 41 | 161 | 1736.1 | 828. Nov. 24.4 | 828. Nov. 24.4 | 794. No. 30.5 | 3346 | Ann. |
| 8 | 1425 | 6. G. 20 | 3 | 9842 | 42 | 162 | 1737.2 | 829. Nov. 12.2 | 829. Nov. 12.2 | 795. 6 | 3347 | Ann. |
| 9 | 1426 | 7. F. 21 | 4 | 9843 | 43 | 163 | 1738.3 | 830. Nov. 1.6 | 830. Nov. 1.6 | 796. | 7348 | Ann. |
| 6140 | 1427 | 8. E. 22 | 5 | 9844 | 44 | 164 | 1739.4 | 831. Oct. 21.3 | 831. Oct. 21.3 | 797. | 1349 | Ann. |
| 1 | 1428 | 9. DC 23 | 6 | 9845 | 45 | 165 | 1740.6 | 832. Oct. 10.1 | 832. Oct. 10.1 | 798. No. 29.5 | 3350 | Ann. |
| 2 | 1429 | 10. B. 24 | 7 | 9846 | 46 | 166 | 1741.7 | 833. Sept. 29.5 | 833. Sept. 29.5 | 799. | 3351 | Ann. |
| 3 | 1430 | 11. A. 25 | 8 | 9847 | 47 | 167 | 1742.1 | 834. Sept. 18.2 | 834. Sept. 18.2 | 800. | 4352 | Ann. |
| 4 | 1431 | 12. G. 26 | 9 | 9848 | 48 | 168 | 1743.2 | 835. Sept. 8.7 | 835. Sept. 8.7 | 801. | 5353 | Ann. |
| 6145 | 1432 | 13. FE 27 | 10 | 9849 | 49 | 169 | 1744.4 | 836. Aug. 27.4 | 836. Aug. 27.4 | 802. No. 28.6 | 3354 | Ann. |
| 6 | 1433 | 14. D. 28 | 11 | 9850 | 50 | 170 | 1745.5 | 837. Aug. 17.2 | 837. Aug. 17.2 | 803. | 7355 | Ann. |
| 7 | 1434 | 15. C. 29 | 12 | 9851 | 51 | 171 | 1746.6 | 838. Aug. 6.6 | 838. Aug. 6.6 | 804. | 1356 | Ann. |
| 8 | 1435 | 16. B. 30 | 13 | 9852 | 52 | 172 | 1747.7 | 839. Jul. 26.3 | 839. Jul. 26.3 | 805. | 2357 | Ann. |
| 9 | 1436 | 17. A. 31 | 14 | 9853 | 53 | 173 | 1748.2 | 840. Jul. 15.1 | 840. Jul. 15.1 | 806. No. 27.3 | 3358 | Ann. |
| 6150 | 1437 | 18. F. 13 | 15 | 9854 | 54 | 174 | 1749.3 | 841. Jul. 4.5 | 841. Jul. 4.5 | 807. | 4359 | Ann. |
| 1 | 1438 | 19. E. 14 | 16 | 9855 | 55 | 175 | 1750.4 | 842. Jun. 23.2 | 842. Jun. 23.2 | 808. | 5360 | Ann. |
| 2 | 1439 | 20. DC 15 | 17 | 9856 | 56 | 176 | 1751.5 | 843. Jun. 13.7 | 843. Jun. 13.7 | 809. | 6361 | Ann. |
| 3 | 1440 | 21. CB 16 | 18 | 9857 | 57 | 177 | 1752.7 | 844. Jun. 1.4 | 844. Jun. 1.4 | 810. No. 26.7 | 3362 | Ann. |
| 4 | 1441 | 22. A. 17 | 19 | 9858 | 58 | 178 | 1753.1 | 845. Maii. 21.1 | 845. Maii. 21.1 | 811. | 1363 | Ann. |
| 6155 | 1442 | 23. G. 18 | 5 | 9859 | 59 | 179 | 1754.2 | 846. Maii. 11.6 | 846. Maii. 11.6 | 812. | 2364 | Ann. |
| 6 | 1443 | 24. FE 19 | 6 | 9860 | 60 | 180 | 1755.3 | 847. Apr. 30.3 | 847. Apr. 30.3 | 813. | 3365 | Ann. |
| 7 | 1444 | 25. ED 20 | 7 | 9861 | 61 | 1 | 1756.5 | 848. Apr. 19.1 | 848. Apr. 19.1 | 814. No. 25.4 | 3366 | Ann. |
| 8 | 1445 | 26. C. 21 | 8 | 9862 | 62 | 2 | 1757.6 | 849. Apr. 8.5 | 849. Apr. 8.5 | 815. | 5367 | Ann. |
| 9 | 1446 | 27. B. 22 | 9 | 9863 | 63 | 3 | 1758.7 | 850. Mar. 28.2 | 850. Mar. 28.2 | 816. | 6368 | Ann. |
| 6160 | 1447 | 28. A. 23 | 10 | 9864 | 64 | 4 | 1759.1 | 851. Mar. 18.7 | 851. Mar. 18.7 | 817. | 7369 | Ann. |
| 1 | 1448 | 1. GF 24 | 11 | 9865 | 65 | 5 | 1760.3 | 852. Mar. 6.4 | 852. Mar. 6.4 | 818. No. 24.1 | 3370 | Ann. |
| 2 | 1449 | 2. E. 25 | 12 | 9866 | 66 | 6 | 1761.4 | 853. Feb. 23.1 | 853. Feb. 23.1 | 819. | 2371 | Ann. |
| 3 | 1450 | 3. D. 26 | 13 | 9867 | 67 | 7 | 1762.5 | 854. Feb. 13.6 | 854. Feb. 13.6 | 820. | 3372 | Ann. |
| 4 | 1451 | 4. C. 27 | 14 | 9868 | 68 | 8 | 1763.6 | 855. Feb. 2.3 | 855. Feb. 2.3 | 821. | 4373 | Ann. |
| 6165 | 1452 | 5. BA 28 | 5 | 9869 | 9 | 9 | 1764.1 | 856. Jan. 23.1 | 856. Jan. 23.1 | 822. No. 23.5 | 3374 | Ann. |
| 6 | 1453 | 6. G. 10 | 1 | 9870 | 10 | 10 | 1765.2 | 857. Jan. 12.2 | 857. Jan. 12.2 | 823. | 6375 | Ann. |
| 7 | 1454 | 7. F. 11 | 2 | 9871 | 11 | 11 | 1766.3 | 858. Dec. 2.7 | 858. Dec. 2.7 | 824. | 7376 | Ann. |
| 8 | 1455 | 8. E. 12 | 3 | 9872 | 12 | 12 | 1767.4 | 859. Dec. 10.4 | 859. Dec. 10.4 | 825. | 1377 | Ann. |
| 9 | 1456 | 9. DC 13 | 4 | 9873 | 13 | 13 | 1768.6 | 860. Nov. 2.8 | 860. Nov. 2.8 | 826. No. 22.2 | 3378 | Ann. |

| Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | | Anni Episcopos Galatas locos, ab equinoctio verno. | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

[illegible]



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-116] (٢٦٨/١١٦)

| Anni Epactae Solares (Anni Epactae Solares aequinoctio verno) | | | | | | | | | | Anni Epactae Solares (Anni Epactae Solares aequinoctio verno) | | | | | | | | | |
|---|------|----|----|------|------|----|----|------|------|---|---------|------|------|------|----|------|------|------|----|
| Ann. | Men. | D. | F. | Ann. | Men. | D. | F. | Ann. | Men. | D. | F. | Ann. | Men. | D. | F. | Ann. | Men. | D. | F. |
| 6380 | 1667 | 24 | F | 15 | 84 | 44 | 44 | 1799 | 2 | 1078 | Jun. 12 | 1037 | 2 | 1037 | 2 | 1037 | 2 | 1037 | 2 |
| 1 | 1668 | 25 | E | 16 | 85 | 45 | 45 | 1980 | 3 | 1079 | Jul. 13 | 1038 | 3 | 1038 | 3 | 1038 | 3 | 1038 | 3 |
| 2 | 1669 | 26 | C | 17 | 86 | 46 | 46 | 1981 | 4 | 1080 | Aug. 14 | 1039 | 4 | 1039 | 4 | 1039 | 4 | 1039 | 4 |
| 3 | 1670 | 27 | B | 18 | 87 | 47 | 47 | 1982 | 5 | 1081 | Sep. 15 | 1040 | 5 | 1040 | 5 | 1040 | 5 | 1040 | 5 |
| 4 | 1671 | 28 | A | 19 | 88 | 48 | 48 | 1983 | 6 | 1082 | Oct. 16 | 1041 | 6 | 1041 | 6 | 1041 | 6 | 1041 | 6 |
| 5 | 1672 | 29 | Z | 20 | 89 | 49 | 49 | 1984 | 7 | 1083 | Nov. 17 | 1042 | 7 | 1042 | 7 | 1042 | 7 | 1042 | 7 |
| 6 | 1673 | 30 | Y | 21 | 90 | 50 | 50 | 1985 | 8 | 1084 | Dec. 18 | 1043 | 8 | 1043 | 8 | 1043 | 8 | 1043 | 8 |
| 7 | 1674 | 31 | X | 22 | 91 | 51 | 51 | 1986 | 9 | 1085 | Jan. 19 | 1044 | 9 | 1044 | 9 | 1044 | 9 | 1044 | 9 |
| 8 | 1675 | 1 | G | 23 | 92 | 52 | 52 | 1987 | 10 | 1086 | Feb. 20 | 1045 | 10 | 1045 | 10 | 1045 | 10 | 1045 | 10 |
| 9 | 1676 | 2 | F | 24 | 93 | 53 | 53 | 1988 | 11 | 1087 | Mar. 21 | 1046 | 11 | 1046 | 11 | 1046 | 11 | 1046 | 11 |
| 6385 | 1677 | 3 | E | 25 | 94 | 54 | 54 | 1989 | 12 | 1088 | Apr. 22 | 1047 | 12 | 1047 | 12 | 1047 | 12 | 1047 | 12 |
| 1 | 1678 | 4 | C | 26 | 95 | 55 | 55 | 1990 | 1 | 1089 | May 23 | 1048 | 1 | 1048 | 1 | 1048 | 1 | 1048 | 1 |
| 2 | 1679 | 5 | B | 27 | 96 | 56 | 56 | 1991 | 2 | 1090 | Jun. 24 | 1049 | 2 | 1049 | 2 | 1049 | 2 | 1049 | 2 |
| 3 | 1680 | 6 | A | 28 | 97 | 57 | 57 | 1992 | 3 | 1091 | Jul. 25 | 1050 | 3 | 1050 | 3 | 1050 | 3 | 1050 | 3 |
| 4 | 1681 | 7 | Z | 29 | 98 | 58 | 58 | 1993 | 4 | 1092 | Aug. 26 | 1051 | 4 | 1051 | 4 | 1051 | 4 | 1051 | 4 |
| 5 | 1682 | 8 | Y | 30 | 99 | 59 | 59 | 1994 | 5 | 1093 | Sep. 27 | 1052 | 5 | 1052 | 5 | 1052 | 5 | 1052 | 5 |
| 6 | 1683 | 9 | X | 31 | 100 | 60 | 60 | 1995 | 6 | 1094 | Oct. 28 | 1053 | 6 | 1053 | 6 | 1053 | 6 | 1053 | 6 |
| 7 | 1684 | 10 | G | 1 | 101 | 61 | 61 | 1996 | 7 | 1095 | Nov. 29 | 1054 | 7 | 1054 | 7 | 1054 | 7 | 1054 | 7 |
| 8 | 1685 | 11 | F | 2 | 102 | 62 | 62 | 1997 | 8 | 1096 | Dec. 30 | 1055 | 8 | 1055 | 8 | 1055 | 8 | 1055 | 8 |
| 9 | 1686 | 12 | E | 3 | 103 | 63 | 63 | 1998 | 9 | 1097 | Jan. 31 | 1056 | 9 | 1056 | 9 | 1056 | 9 | 1056 | 9 |
| 6390 | 1687 | 13 | C | 4 | 104 | 64 | 64 | 1999 | 10 | 1098 | Feb. 1 | 1057 | 10 | 1057 | 10 | 1057 | 10 | 1057 | 10 |
| 1 | 1688 | 14 | B | 5 | 105 | 65 | 65 | 2000 | 11 | 1099 | Mar. 2 | 1058 | 11 | 1058 | 11 | 1058 | 11 | 1058 | 11 |
| 2 | 1689 | 15 | A | 6 | 106 | 66 | 66 | 2001 | 12 | 1100 | Apr. 3 | 1059 | 12 | 1059 | 12 | 1059 | 12 | 1059 | 12 |
| 3 | 1690 | 16 | Z | 7 | 107 | 67 | 67 | 2002 | 1 | 1101 | May 4 | 1060 | 1 | 1060 | 1 | 1060 | 1 | 1060 | 1 |
| 4 | 1691 | 17 | Y | 8 | 108 | 68 | 68 | 2003 | 2 | 1102 | Jun. 5 | 1061 | 2 | 1061 | 2 | 1061 | 2 | 1061 | 2 |
| 5 | 1692 | 18 | X | 9 | 109 | 69 | 69 | 2004 | 3 | 1103 | Jul. 6 | 1062 | 3 | 1062 | 3 | 1062 | 3 | 1062 | 3 |
| 6 | 1693 | 19 | G | 10 | 110 | 70 | 70 | 2005 | 4 | 1104 | Aug. 7 | 1063 | 4 | 1063 | 4 | 1063 | 4 | 1063 | 4 |
| 7 | 1694 | 20 | F | 11 | 111 | 71 | 71 | 2006 | 5 | 1105 | Sep. 8 | 1064 | 5 | 1064 | 5 | 1064 | 5 | 1064 | 5 |
| 8 | 1695 | 21 | E | 12 | 112 | 72 | 72 | 2007 | 6 | 1106 | Oct. 9 | 1065 | 6 | 1065 | 6 | 1065 | 6 | 1065 | 6 |
| 9 | 1696 | 22 | C | 13 | 113 | 73 | 73 | 2008 | 7 | 1107 | Nov. 10 | 1066 | 7 | 1066 | 7 | 1066 | 7 | 1066 | 7 |
| 6400 | 1697 | 23 | B | 14 | 114 | 74 | 74 | 2009 | 8 | 1108 | Dec. 11 | 1067 | 8 | 1067 | 8 | 1067 | 8 | 1067 | 8 |
| 1 | 1698 | 24 | A | 15 | 115 | 75 | 75 | 2010 | 9 | 1109 | Jan. 12 | 1068 | 9 | 1068 | 9 | 1068 | 9 | 1068 | 9 |
| 2 | 1699 | 25 | Z | 16 | 116 | 76 | 76 | 2011 | 10 | 1110 | Feb. 13 | 1069 | 10 | 1069 | 10 | 1069 | 10 | 1069 | 10 |
| 3 | 1700 | 26 | Y | 17 | 117 | 77 | 77 | 2012 | 11 | 1111 | Mar. 14 | 1070 | 11 | 1070 | 11 | 1070 | 11 | 1070 | 11 |
| 4 | 1701 | 27 | X | 18 | 118 | 78 | 78 | 2013 | 12 | 1112 | Apr. 15 | 1071 | 12 | 1071 | 12 | 1071 | 12 | 1071 | 12 |

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]



Hegira lunaris, Maii die 25. feriâ 4. Et annus 1006 epocha Persica æquabilis, Octobris die 8. feriâ 7. Et annus 558. epocha Gelalæ solaris, ab æquinoctio verno deductus.

II

Dato, è contra, anni cuiuslibet è prædictis epochis Orientalibus initio, (ex. gr. dato initio anni 1046. Epocha Arabica,) scire libet in periodo Juliano, sive in arâ Christianâ, annum dato congruentem, et quo mense Juliano, mensisq, die, et feriâ, annus datus incidit.

Quare in decimâ columnâ Tabularum, sub titulo annorum epochæ Arabicæ, annum datum 1046, reperies illic à latere annotatum, Maii 25 (diem,) 4 (feriam.) Et in eadem lineâ transversâ, sub titulo annorum periodi Juliane, reperies annum 6349. Et in secundâ columnâ, annum epochæ Christianæ 1636, qui ambo à Kalendis Januarii inchoantur.

Itaque annus 6349 periodi Juliane, sive annus 1636 aræ Christianæ, congruit dato initio anni 1046 epochæ Arabicæ, et datus annus Arabicus 1046. incepit Maii die 25. feriâ 4. Anno Christi 1636 labente.

III

Dato anni initio (h. e. primo die primi mensis) in qualibet è prædictis epochis Orientalibus, scire libet annum in reliquis epochis Orientalibus dato initio congruentem. ex. gr. Dato initio anni 1948 epochæ Seleucidarum, scire libet in epochâ Chataia, Arabica, Persica, et Gelalâ, annos, in quos datum anni initium incidit.

Quare in nonâ columnâ Tabularum, sub titulo annorum epochæ Seleucidarum, annum datum 1948. ineuntem primo die Octobris (ut in fronte Tab. indicatur:) in eadem lineâ transversâ, sinistrorsum, sub titulo annorum epochæ Chataia, reperies annum 53. Venni 8865 labentis, et annum 13 cycli Sexageni simplicis, et etiam 13 cycli Chataiorum compositi, qui singuli ab ingressu solis in medium Signi Aquarii ineunt. Deinde in eadem lineâ transversâ, dextrorsum, sub titulo Annorum epochæ Arabica, reperies annum 1046 Arabicum, Maii die 25. feriâ 4. ineuntem. Et annum 1006 epochæ Persicæ, Octobris die 8. feriâ 7. incipientem. Et annum 558 epochæ Gelalæ ab æquinoctio verno deductum. Quoniam igitur initia annorum epochæ Chataia, et Gelalæ semper, et Hegiræ, aliquando, ut hic, anteverunt initia annorum in epochâ Seleucidarum (hæc enim perpetuò primo die Octobris incipit:) numeri annorum Tabulares tuto sumi possunt. Verum quia initium an-

F 2

Praxis Tabularum præcedentium.

Ulus Tabularum, quas, ex Ulug Beigo, in annis expansis construximus, exemplis docebitur.

Dato anno periodi Juliane 6349. sive anno 1636 epochæ Christi vulgaris Dionysianæ, scire libet in epochis Chataiorum, Seleucidarum, Arabum, Persarum, ac Chowarezmiarum, annos prædicto congruentes, eorumque in dati anni partibus initia.

Quare, in primâ Columnâ Tabularum nostrarum, annum periodi Juliane datum 6349. et in secundâ columnâ annum aræ Christianæ datum 1636. (cui cycli Solis 21. literæ Dominicales C. B. cycli Lunæ 3. Indictio 4. characteres annexuntur:) in eadem illic lineâ transversâ reperies, Primò, annum 53. Chataiorum solarem, ab ingressu Solis in medium signi Aquarii ineuntem, sive annum 53. Venni 8865 labentis, ut titulus columnæ in fronte Tab. monet. Secundò, annum 13. cycli simplicis Sexageni, (h. e. primi cycli *Shanc ven.*) reperies, & deinde annum 13. cycli Chataiorum compositi è tribus cyclis Sexagenis simplicibus. Tertio, in epochâ Seleucidarum (*Rumâ*, sive Græcâ) sub titulo, in fronte Tabulæ, annorum epochæ Seleucidarum, annum Solarem 1948 invenies, primo die Octobris, feriâ 7. ineuntem. Quarto, in epochâ Arabicâ *Hegira*, eadem lineâ transversâ, annum Lunarem 1046. ejusque primum mensem Moharram, Maii die 25. feriâ 4. juxta medium Lunæ motum, incipientem. Quintò, in epochâ Persicâ *Tezdejerâ*, annum 1056. Octobris die 8. feriâ 7. ineuntem. Demum, in epochâ Gelalâ *Chowarezmiarum*, annum Solarem 558. ab æquinoctio verno deductum, sive à meridie, proximè sequente ingressum Solis in initium signi Arietis, sub horizonte Chowarezmiarum.

Itaque anno periodi Juliane 6349 dato, seu anno 1636 Christi labente dato, incepit annus 53 Chataiorum Solaris, Venni 8865. sole ingrediente medium signi Aquarii, fuitque is annus 13. primi cycli Sexageni Simplicis, qui *Shanc ven* appellatur, et 13 quoque cycli Chataiorum Sexageni compositi. Eodem anno 1636. Christi dato, incepit annus 1948 Seleucidarum Solaris, Octobris die 1. feriâ 7. Et annus 1046

Hegira

I

† Dies mensium Julianarum, et feriæ congruentes initio epochæ Chataia, et Gelalæ, quoniam commode in Typographo eadem paginâ in Tabulis nostris exprimi non poterint, omittæ sunt. Verum ex, scilicet opus fuerit Tabulæ Rodolphinæ, aliove, suppleri possunt.

* Locola in epochâ Christi, et Arabica, annis Tabularum præfixa, indicat embellitum.



Numeri dies, quibus capita utriusque anni inter se distant, h.e. numeri dies inter 25 diem Maii, et primum diem Octobris inclusive, summa 130 dierum conficitur, quam summam in Tabulâ mensium Arabicorum numerabis, incipiendo à Moharram primo mense Arabum, et incidis in duodecesimum diem Jomadae prioris, qui est quintus mensis epochae Arabicae, atque eo ipso die Teshrin prior inchoat. Demum pro cognitione initii Nisan, sive septimi mensis, collige summam dierum à primo die Teshrin prioris ad primum diem Nisan inclusive: in anno communi, qualis hic est, reperies esse 183. dierum, (sed in anno embolimo 184:) hanc summam in Tabulâ mensium Arabicorum numerabis, incipiendo à duodecimo die Jomadae posterioris inclusive, et incidis in 17 diem Dulkaadah, qui est dies quaesitus. Quod si summa dierum, inter initium Teshrin prioris, et sequentium mensium in epochâ Seleucidarum, excederit numerum dierum residuum in Tabulâ mensium Arabicorum, integer annus in mensibus sumendus est Arabicis: quo casu dies quaesitus incidet in annum sequentem.

Itaque primus dies primi mensis, h.e. Teshrin prioris, anno 1948 epochae Seleucidarum inchoat 12 die mensis Jomadae prioris, anno Arabico-1046. et primus dies septimi mensis, h.e. Nisan, anno 1948 epochae Seleucidarum, inchoat 17 die Dulkaadah.

Quod si initium anni epochae datae in Tabulis praecesserit initium anni epochae quaesitae, numerabis summam differentiae dierum inter initia epochae datae inclusive, et quaesitae exclusive, in Tabulâ mensium, ordine retrogrado, h.e. inchoando à fine Tabulae mensium, in epochâ quaesitâ, (oportet autem hic, ut et antea, animadvertere, utrum anni in utraque epochâ sint communes, an embolimo,) et incidis in annum, mensē, et diem quaesitum.

Ex. gr. dato initio anni 1948 epochae Seleucidarum, scire libet, quo anno, mense, et die, in epochâ Persicâ inciderit, atque quo etiam mense, et die, in eadem epochâ Persicâ Canon posterior, sive quartus mensis epochae Seleucidarum, inchoat.

Primus mensis, sc. Teshrin prior inchoat primo die Octobris, et initium anni Persici (anno dato in Tabulis congruentis) inchoat 8^o die Octobris. differentia est 7 dierum, hos ordine retrogrado in Tabulâ mensium Persicorum numerabis, incipiendo à quinque diebus appendicibus, et 30 diebus Esfandermod ultimi mensis Persici, et incidis in 29 diem: itaque

F 3

annus

ni 1948 epochae Seleucidarum prius est initio anni 1006. epochae Persicae, in Tab. reperti, igitur unitate minuendus est annus Persicus in Tab. repertus. Atque haec lex generalis est in dictis epochis Orientalibus, sc. Anni incipientes post initium anni epochae datae, in Tabulâ reperti, unitate minuendi sunt, ut cum anni epochae datae initio concurrant.

Itaque annus 1948 epochae Seleucidarum inchoat anno 57 Venni 885 labentis epochae Chataiae &c. et anno-1046 epochae Arabicae. Et anno 1005 (non 1006) epochae Persicae. Et anno 558 epochae Gelatae.

Dato anni initio (h.e. primo die primi mensis) in quolibet prædictis epochis (exceptâ Chataiâ, de qua vide Tabulas Ulug Beigi à nobis editas) scire libet quo mense, et die, in epochâ Christianâ, Rumanâ, (sive Seleucidarum) Arabicâ, Persicâ, et Gelataâ, non solum datum anni initium, sed et reliquorum insuper mensium initia inciderint.

IV

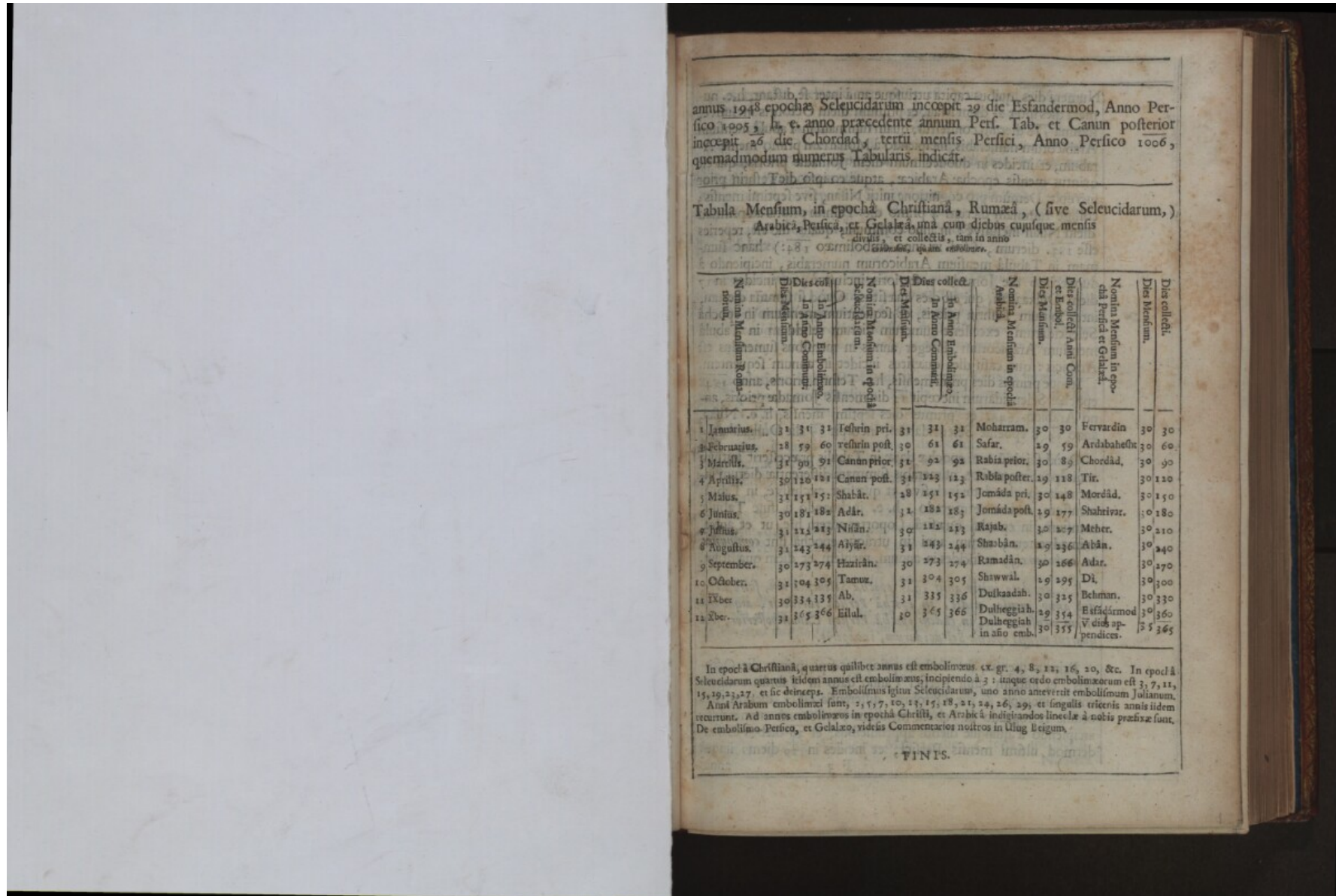
Pro solutione huius Problematis, præter Tabulas præcedentes, sequens etiam mensium Tabulâ consulenda est, in quâ numerus dierum, tam divisus, quam collectus, à capite anni per singulos cuiusque epochae menses, tum in annis communibus, tum in annis embolimois, deducitur.

Dato itaque primo die primi mensis, in anno definito epochae datae, reperitur (per II. Probl.) annus epochae Christi ei in Tabulis congruens: quo invento, reperiantur etiam (per I. Probl.) annorum in reliquis epochis initia, quo videlicet mensis Juliani die, et feriâ inchoerint, quibus cognitis, ingredi Tabulam mensium sequentem, et invenies (adhibitis eis cautionibus, quas in exemplo sequente indicabimus) initia singulorum mensium quaesitorum.

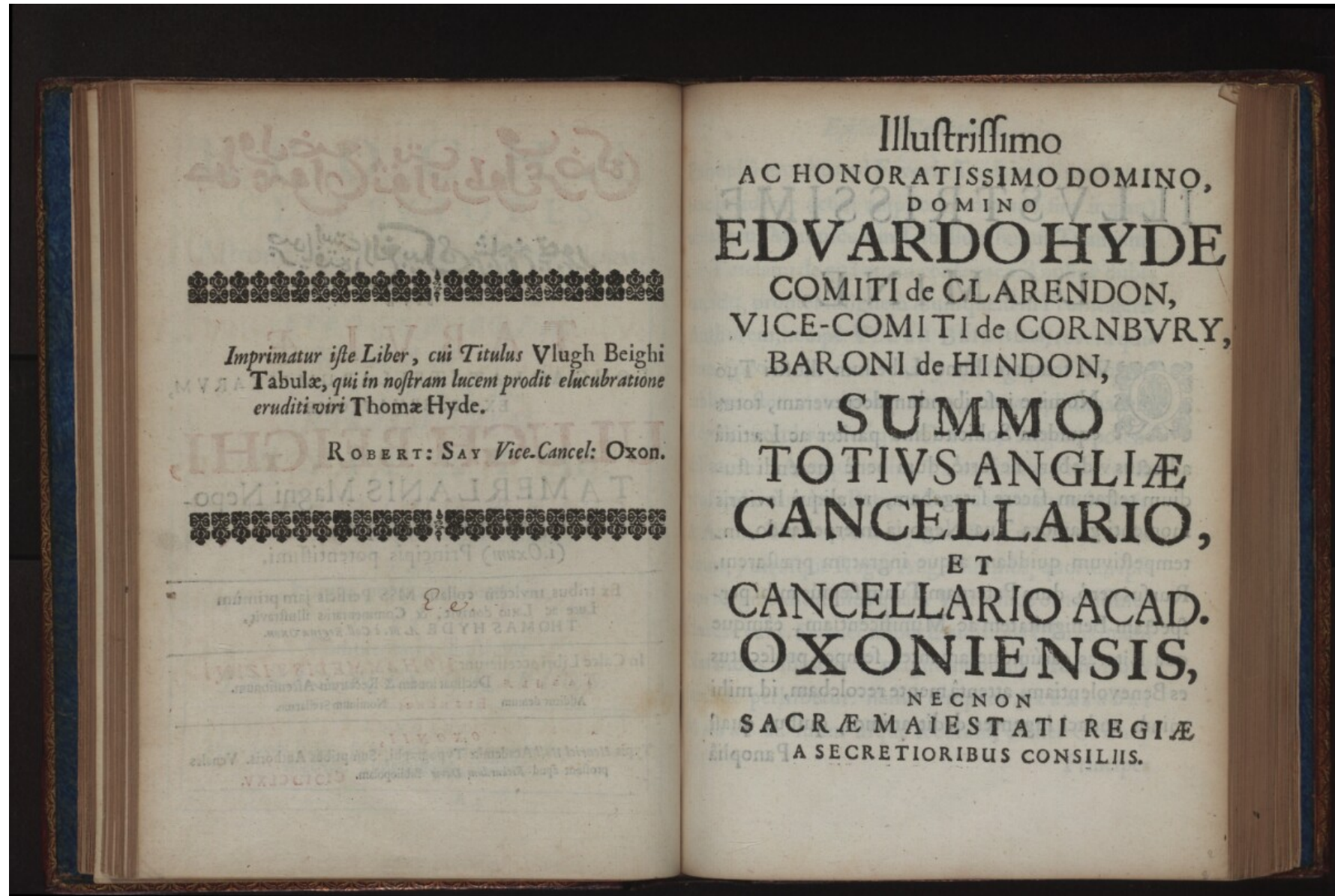
Exempli gratiâ. Dato initio anni 1948 epochae Seleucidarum, scire libet quo anno, mense, et die, in epochâ Arabicâ inchoat, atque quo etiam mense, et die, in eadem epochâ Arabicâ, Nisan, sive septimus mensis epochae Seleucidarum, inciderit.

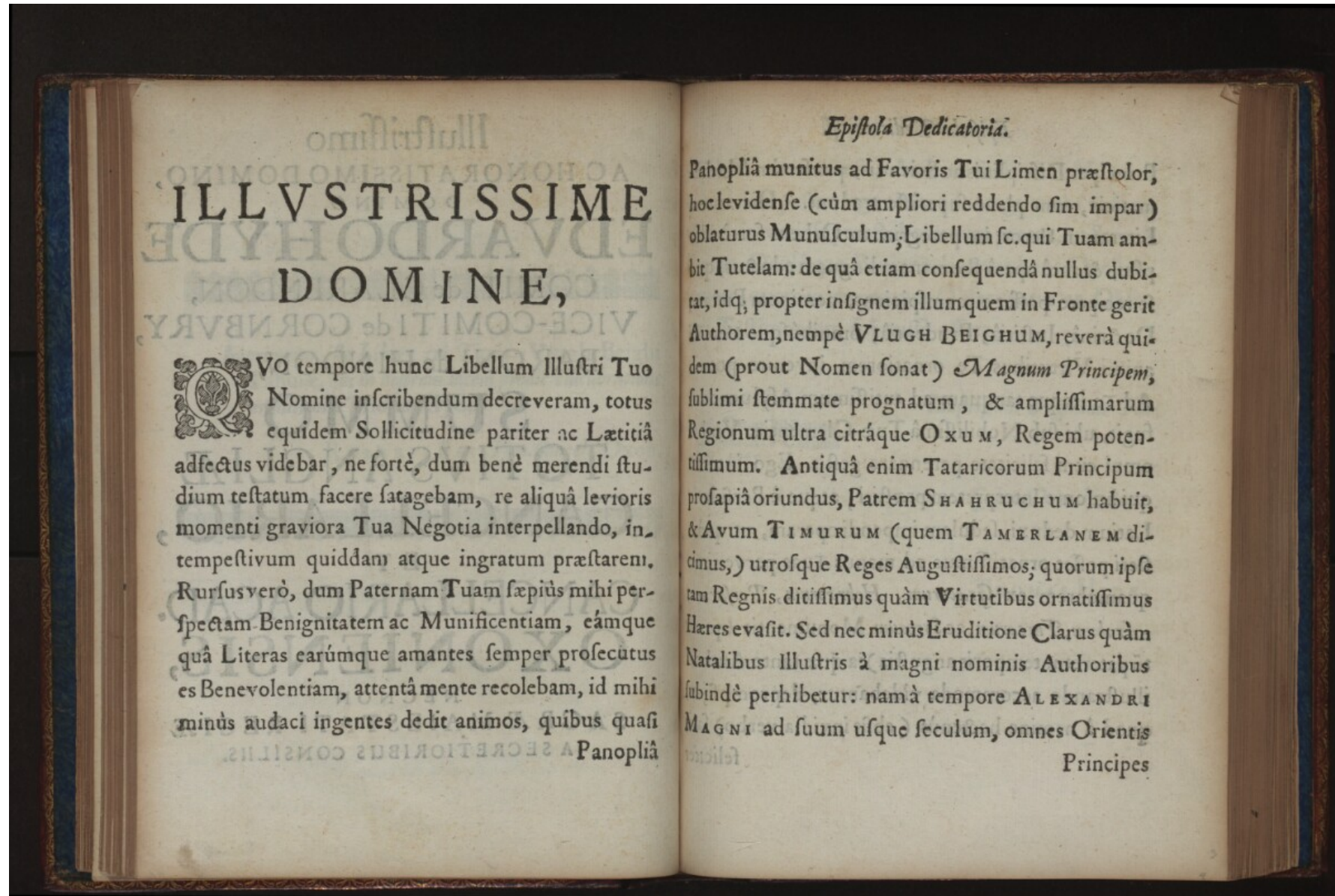
Quære in columnâ epochae Seleucidarum annum datum 1948, qui (ut titulus in fronte Tab. indicat) 1^o die Octobris Juliani inchoat. h.e. Teshrin prior, qui primus mensis est, et caput anni, in epochâ Seleucidarum, inchoat 1 die Octobris Juliani. Eo invento, in eadem lineâ transversâ reperies etiam annum-1046 epochae Arabicae, Maii 25 die, 4 feriâ, ineuntem.

Numeri







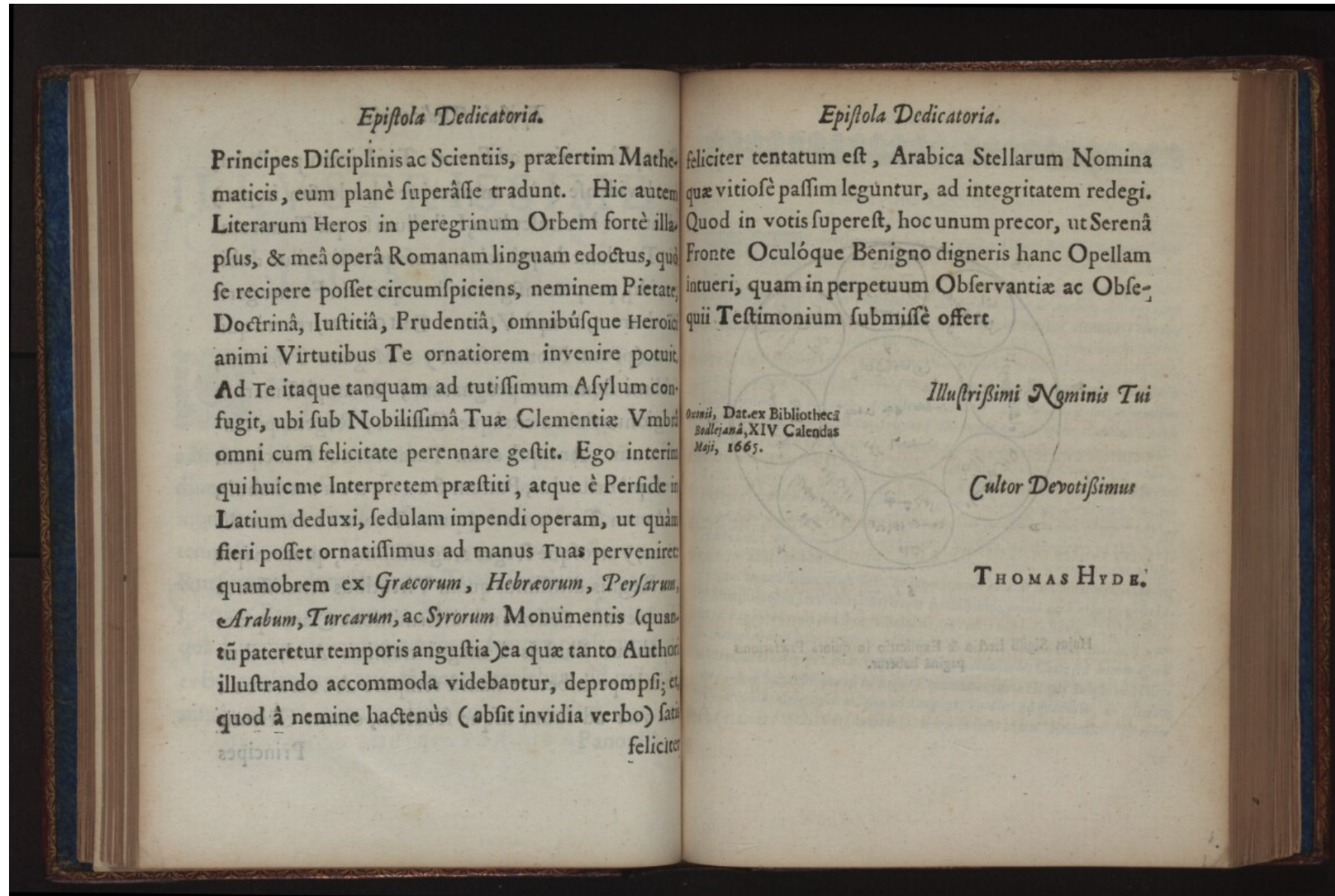


ILLVSTRISIME DOMINE,

QVO tempore hunc Libellum Illustri Tuo Nomine inscribendum decreveram, totus equidem Sollicitudine pariter ac Lætitiâ adfectus videbar, ne fortè, dum benè merendi studium testatum facere satagebam, re aliquâ levioris momenti graviora Tua Nègotia interpellando, in-
tempestivum quiddam atque ingratum præstarem. Rursus verò, dum Paternam Tuam sæpius mihi perspectam Benignitatem ac Munificentiam, eamque quâ Literas earumque amantes semper prosecutus es Benevolentiam, attentâ mente recolebam, id mihi minùs audaci ingentes dedit animos, quibus quasi Panopliâ

Epistola Dedicatoria.

Panopliâ munitus ad Favoris Tui Limen præstolor, hoc levidense (cùm ampliori reddendo sim impar) oblaturus Munusculum, Libellum sc. qui Tuam am-
bit Tutelam: de quâ etiam consequendâ nullus dubi-
tat, idq; propter insignem illum quem in Fronte gerit Authorem, nempe **VLUGH BEIGHUM**, reverà qui-
dem (prout Nomen sonat) *Magnum Principem*, sublimi stemmate prognatum, & amplissimarum Regionum ultra citràque **Oxum**, Regem poten-
tissimum. Antiquâ enim Tataricorum Principum prosapiâ oriundus, Patrem **SHAHRUCHUM** habuit, & Avum **TIMURUM** (quem **TAMERLANEM** di-
cimus,) utrosque Reges Augustissimos; quorum ipse tam Regnis ditissimus quàm Virtutibus ornatissimus Heres evasit. Sed nec minùs Eruditione Clarus quàm Natalibus Illustris à magni nominis Authoribus subindè perhibetur: nam à tempore **ALEXANDRI MAGNI** ad suum usque seculum, omnes Orientis Principes



Epistola Dedicatoria.

Principes Disciplinis ac Scientiis, præsertim Mathematicis, eum planè superâsse tradunt. Hic autem Literarum Heros in peregrinum Orbem fortè illapsus, & meâ operâ Romanam linguam edoctus, quò se recipere posset circumspiciens, neminem Pietate, Doctrinâ, Iustitiâ, Prudentiâ, omnibûsque Heroicis animi Virtutibus Te ornatorem invenire potuit. Ad Te itaque tanquam ad tutissimum Asylum confugit, ubi sub Nobilissimâ Tuâ Clementiæ Umbra omni cum felicitate perennare gestit. Ego interim qui huic me Interpretem præstiti, atque è Perside in Latium deduxi, sedulam impendi operam, ut quàm fieri posset ornatissimus ad manus Tuas perveniret: quamobrem ex Græcorum, Hebræorum, Persarum, Arabum, Turcarum, ac Syrorum Monumentis (quantū pateretur temporis angustia) ea quæ tanto Author illustrando accommoda videbantur, deprompsi; et quod à nemine hætenùs (absit invidia verbo) satè feliciter

Epistola Dedicatoria.

feliciter tentatum est, Arabica Stellarum Nomina quæ vitiosè passim leguntur, ad integritatem redegi. Quod in votis superest, hoc unum precor, ut Serenâ Fronte Oculoque Benigno digneris hanc Opellam intueri, quam in perpetuum Observantiæ ac Obsequii Testimonium submissè offert

Illustrissimi Nominis Tui

Cultor Devotissimus

THOMAS HYDE.

Oxonii, Dat. ex Bibliothecâ Bodlejanâ, XIV Calendas Maji, 1665.

Ex Libris Illustrissimi & Reverendissimi Patris Johannis Baptistae de Farnesio, Cardinalis de Farnesio, Legati à latere, Bibliothecæ



Hujus Sigilli Lectio & Explicatio in quintâ Præfationis
paginâ habetur.

Benevolo Lectori χαίρειν.

S *Equitum Tabularum Author Ulugh Beigh, Princeps longè illustrissimus fuit & Monarcha potentissimus, ortum ducens à Patre Shahrûcho, & Avo Timûro Mogulenſium Imperatore abhinc nudécimo. At priùs quàm de Authore nostro præſar aggrediar, nec ab hujus inſtituti ratione alienum (ſpero) nec Lectori ingratum judicabitur, ſi de Avo ipſius Timûro Princepe ac Duce ſtrenuiſſimo (cujus fama totum terrarum Orbem olim implevit) ac et præpoſiti pauca à multis prælibata fuerint. Siquidem & hoc modo hujus Authoris exiſtimationi, ut par erat, conſulendum duxi. Eſti enim ipſe ſuis virtutibus ornatus ſatis ac quaſi ſtellatus fulgeat, illi tamen ex Majorum claritate luminis auxilium exoriri poſſeſſenam à Parentibus emicans, tanquam à corpore Solari, Nobilitatis jubar proprio Filiorum ac Nepotum ſplendori novum ſplendorem ſuperaddidit. Timûrus igitur in Libro ظفرنامه Zepher Nâmè, i. Victoriarum Libro, ipſius ſc: شرح سیه بیست و پنج شعبان هفتاد و هشت و هشتاد و نود و شصت و شش موافق شیطان چهل و یک سالها میقول است در ظاهر خطه دانشکش Noſte ſeriat tertiæ (i. diei Martis) 25 Menſis Shabân, anno Hegiræ 736 (Xc. 1335) qui reſpondet anno Muris, ubi incipit Periodus annorum Mogulenſium; extra Præcinctum amœniſſimæ urbis Ceſh. Et idem tempus notatur in Chronico cuius Author eſt Sherph-eddin Jezdienſis. Referente Arâblshahide, primâ aurâ æthere æſcebat in Pago رخاچه بغا Chogja Bulghâr, (in codice impreſſo legitur بلخ Ilghâr,) tunc Diſitione urbis Ceſh, in Regno Mawaralnâhræ. At Chondemir dicit cum juvenilet æmpus tranſgiſſe extra (i. præp) Præcinctum urbis Ceſh: ſed natum aſſerit extra urbem Sabzvár, quæ eſt in Regno Chorâſânæ; juxta Ulugh Beighi ac Naſir-eddini Tabulas Geographicas, ſita ad Long. 91, & Lat. 36 graduum, in Climate quarto. Urbs Ceſh Longitudinem habet à littore Maris Atlantici (ſic enim*

Præfatio ad Lectorem.

10 gradibus minus quam ab Insulis Fortunatis numerant Orientales) 99 gradus cum 30 minutis, & Lat. ab Aequatore 39 grad. cum 30 minutis. Hic autem nomen dicitur Lethi, quod per Mogulenses intelligitur Gens Tatarorum qui communis nomine vocantur Mogul, eadem sc. appellatione qua vocatur Imperator Indiae Orientalis, propterea quod a Timuri filio tertio Miran-Shah originem ducat. Habent Mogulenses Periodum 12 annorum, quae peracta, ab eadem rursus incipiunt. Hicque anni a 12 animalibus denominantur: ut, 1 Mus, 2 Bos, 3 Pardus, 4 Lepus, 5 Crocodilus, 6 Serpens, 7 Equus, 8 Ovis, 9 Simia, 10 Gallina, 11 Canis, 12 Porcus. Qualis autem erat in tempore quo natus est Timur celorum facies & postura, memoria proditum est in dicto Libro Zepher Name, این ولادت پر ساعت بطالع برج جدی اتفاق افتاد که صاحب که در حال باشد به حسب قسوت در آن هم چون و چه در برجی در یازدهم و در اعظم در وقت رابع به محل شرف خوش با طالع و مشتوی یا مرغ در پنجم طالع و سعد اصغر که درین طالع هجسته هم صاحب عاشر است و هم صاحب خامس به محل شرف خوش که در طالع است در شانزدهم در جده و در چهاردهم در جده همان برج بوده است. Nativitas ista felicitatis plena contigit Ascendente Capricorno, cujus Dominus (qui erat Saturnus) juxta computura aequalem, erat in Decima, at juxta computum Signalem, (i. per Signa), in Undecima; porro Luminare majus erat in Cardine quarto, in Loco Exaltationis suae, cum Mercurio & Jove aut Martem in Horoscopo quinto: & Fortuna minor (quae in hoc Horoscopo faustissimo est tam Dominus Decimae quam Dominus Quintae) erat in loco Exaltationis suae (qui est Horoscopus tertius) in Gradu decimo sexto, & Luna in Gradu decimo quarto ejusdem Signi.

quarto ejudem Sigili. *Cōsentientibus 7 Planetarū arbitriis ortus est*
 در احکام هفت اختر آمد پیوند *Ille cui Mundus suas claves traditurus erat.*
 که دنیا پیوند او خواهد کلید

البلد ولد Arabiababides *Circus nativitatem ejus miraque adesse narrat* كان شيئا شبيها الخوصة (نري) طائرا في غناي الجوارح صفته الي البقاء الدو لم ابيض علي الارض البشر ويطارد منه مثل الجعد والبشر ونراهم حلي ملا اليدو

Præfatio ad Lectorem.

البدو والجنود وولع لما سقط الى الارض ذلك السقوط كان كقائه جلودهم
 In nocte nativitatís ejus quiddam instar Galeæ visum est per ha-
 benas aëris pervolare: & tandem in campo aperto decedens super terram, in partes
 dissiliit seq; diffudit, & prunæ ac scintillæ inde emicantes avolabant & ita acerva-
 rim conglomerabantur, ut totum tam Desertum quàm Habitatum impleverint.
 Et quando in terram decidit *تيمور* istud, ambæ ejus manus reperta sunt cruore
 plenæ. *Quid hoc portentum significaret, (Divinis convocationibus variis varia cunctis
 ebant, & omnes futuri ingenii & conditionis præsagium esse judicabant. De origine
 ejus varia ac longè inter se dissentientia traduntur: quidam enim origine obscurum,
 sed tamen strenuum fuisse asserunt, & dum furaretur pecudem, à pastore quodam
 sagittâ transfixum, unde dictus est تيمور لنگه Timûr-lengh, Timûr-claudus; hinc
 nostratibus corruptè Tamerlanes. Ex assertoribus hujus opinionis est Hâphiz Ibn
 Hâgjar. Ea autem claudicatione ex accepto in prælio vulnere accidit. plerique enim
 auctores, iique optimi, nobilem fuisse ac principum stemmate ejum tradunt: si-
 que Abu Mohammed Mustapha, qui à rebus conditis ad medium superioris
 sæculi deducti historiam, و كان ابو رجلا متعشما من اهله. Fuitque pater
 ejus vir magni famulitii inter populares suos. Et Ahmed Ibn Arabshâh in
 historia Timûri Arabicè typis impressâ, post varias de ipsius origine opiniones
 recensitas, sic pergit, والامير ان ابا قراي المنصور وكان احد اركان دوله السلطان
 Sanior verò sententia est, ejus patrem fuisse Taragâi pridem memo-
 ratum, qui fuit è proceribus Principis Hoesen. Et mox subdit, و قيل انه متصل
 بجملة قبائل خوار. Originaliter ab eo juncta est Timûri cognatio cum
 Ghenghizchân, Glossator in margine cod. MS⁴ particulariter adhuc agit, his verbis,
 وقيل انه متصل بجملة قبائل خوار. Dicitur quod
 cognatione junctus est cum Ghenghizo in patre quarto; fuit autem Timûri pater
 octavus. Per Patrem quartum, intelligi videtur Timûri Attavus, qui fuit
 Ghenghizi Atnepos; adeo ut: Timûrus per octo Gradus à Ghenghizo descenderet.
 Arabshâhides monet Arabes aliquando mutare nomen تيمور in تيمور Tê-*

Præfatio ad Lectorem.

mūr: unde (quā d Dāl t Te sunt facile commutabiles, & Temūr Turcicè Ferrum significat) appellari eum contigit ادين ترقاي ابن الحديد
 Temūr Turcicè Ferrum significat) appellari eum contigit ادين ترقاي ابن الحديد
 Abgāi. Et Hadid Arabicè ferrum denotat.
 In plerisque Orientalium historiis duo ei Epitheta tribuuntur: horum alterum est
 Ghurghān, de cuius ratione audiat suprà laudatus Ahmed Ibn Arab-
 shāh, واما استولى تيمور على مساوراء النهر وفاق الاقرا و تزوج بنات الملوك
 و قادى في القابه كوركمان وهو بلغه المغول الخشن الكبره و سماه
 الملوك و صار له بينهم سكران
 Timūr autem præfatus est Fawaralāhīrah, &
 sociis suis præluxit: porro Matrimonium inivit cum filiabus Regum, ideoque
 addiderunt ei inter cetera ejus cognomina, Ghurghān, i. inidiomate Mogulensi,
 Gener, eo quòd congener factus est (i. affinitatem contraxit cum) regibus, &
 cum ipsis habitavit. Sic enim legitur in codice fidè manu exarato, ubi editio
 impressa (ut sæpe) mendis laborat. Alterum Epitheton est صاحب قران Sāhib Kirān,
 quod non nisi ab Historicis Persicis ei tribui solet. Sāhib significat Do-
 minum vel Possessorem: & Kirān (fidem faciens Eleri) est idem quod دولة
 Daulatī. Fortuna, victoria, & Potentia vel Imperium: adeo ut Sāhib Kirān nihil
 aliud quàm Dominum potentie, vel Præpotentem aut Imperatorem denotet.
 Nec quidem immeritò tali Epitheto insignitus est, vix enim citius atate adultus,
 quàm bellicè virtute clarus evasit, ingentes in Oriente strages edidit, cum Turcis,
 Chinesibus, &c. commissis præliis victoria palmam semper reportavit, & æternam
 nominis sui famam posteris celebrandam reliquit. Apud Arabishidem maximus
 justitiæ cultor ac veritatis amator perhibetur, mendacium exosus: ideoque symbolum
 annulo ejus signatorius insculptum fuit Persicè راهتى راستى Rāstī Restī, i. Ve-
 rax es, liberaris: dum sc. veritatem ac sinceritatem colis, salvis ac incolomis evadis.
 Symbolum numismatis ejus impressum (quod & ipsius iumentis etiam semper inustum,) fuerunt tres annuli vel circelli hoc modo ○○○. Ille tandem, post subjugatos sibi
 Persas, Turcas, Indos, Chineses, &c. anno ab Hegirā octingentesimo octavo, gravissi-
 mo morbo laborans Eato cessit, idque ex sententiā Daulatshāhi, qui ipsi tribuit

Præfatio ad Lectorem.

Annos 72, هفتاد و دو سال و یکماه و سیزده روز عمر یافت. Anno 72 cum uno mense & tredecim diebus in vivis extitit. At Chondemir uno minus anno vixisse afferit, مدت زندگانی حضرت صاحب قزاق هفتاد و یکماه و سیزده روز و شش سال. Tempus vitæ Domini Sâhib Kirânî fuit annorum 71, & tempus Imperii ejus ferè 36 annorum, Sicque Tetraſtichon illud quod apud Hiſtoriographorum vulgus circumfertur, سلطان تیمور که مثل او شاه نبود, Sultân Timûr cui nullus regum fimilis fuit, Anno 737 in exiſtentiam ingreſſus eſt: در هفتاد و سی و هفتی امین وجودش, Anno 771 in Mundum prodit: در هفتصد و هفتاد و یکی ذریک خروجش, Anno 808 Mundo valedixit. در هشتصد و هشتی ذریک عالم بدریخت.

Nempe unius anni differentia in tempore natiuitatis, non autem mortis occurrit.
Daulatshāh in hisce versibus recitandis, pro هفت هفصد و سی و هفت 737, male legis.
 731. هفصد و سی و یک

Ab hoc Timūro se descendisse gloriatur hodiernus Indorum Imperator, sc. à Timūri filio tertio, & eo nomine vocatur Mogūl, nostratibus perperam Mogor: Et hinc est quod in Magno ejus Sigillo qua Diplomata regia muniti solent, progenitorum suorum seriem descriptam habeat, in uno majori circulo qui tot circellos comprehendit quos à Timūro predecessores habuerit: & in horum primo Timūri nomen inscribitur. Etique Typus quem suprà exhibui, est ex fide codicis MSⁱ qui in Bibliothecā Bodleianā servatur. Legendo incipiendum est à circulo mediano qui est novus, & non à Timūro Imperatoris nomen continet. Numeros nostros ipse adjecti ad indicandum ordinem. Et hac quæ sequitur, est lectio & explicatio ejus, 9 Nūr- Eddīn Moham- med Gijān- Ghīr Padishāh Ghāzi, i. Lumen Religionis, Mohammed Gijān- Ghīr Imperator Bellicofus, 8 Ibn Acber Padishāh Ghāzi, i. Filius Acber Imperatoris Bellicofus, 7 Ibn Humāyūn Padishāh Ghāzi, i. Filii Humāyūn Imperatoris Bellicofus, 6 Ibn Bāber Padishāh, i. Filii Bāber Imperatoris, 5 Ibn Sheikh Omer Bahādūr Shāh, i. Filii Sheikh Omer Regis strenuissimi, 4 Ibn Abū Saīd Mirzā Shāh, i. Fili



Præfatio ad Lectorem.

Filii Abu Sâid Principe-geniti Regis, 3 Ibn Mirzâ Mohammed Shâh, i. Filii Mirzâ Mohammed Regis, 2 Ibn Mirân-Shâh, i. Filii Mirân Regis, 1 Ibn Emir Timûr Shâh, i. Filii Emir Timûr Regis. Emir sig. Principem cujus mandato subjiciuntur alii. Shâh sig. Regem: Padishâh est aliquid amplius, q. d. Imperatorem. Mirzâ contractum est ab امير زاده Emir Zâde, i. e. Principe natus vel genitus. Et ipsa propria nomina quoque suas interpretationes habere possunt: nam Mohammed est Laudatus, Gjihân-Ghir, Mundi Captor, Acher Maximus. Et Hamâjun Persicè est idem quod Sâid Arabicè, Faustus, fortunatus, felix. Sheikh est Senex, Dominus. Mirân-Shâh est Principum Rex. Omer reddi potest Longævus. At nominis Bâber interpretatio fortassis petenda est ex lingua Mogulensi, sponte enim non fuit ex lingua Persicâ, nisi fortè quodammodo convenire videatur cum بابور Babur, i. Consilium, gubernatio, quasi Consiliarium vel Gubernatorem dicat: vel ببر Babr est animal Leonis instar ferocissimum ac robustissimum, quasi Fortem ac Ferocem fuisse credamus: vel tandem بابر Bâber est Eurus, Subsolanus; si quid honoris sit cum vento comparari. Vi: tamen sperare possum me veram hujus nominis rationem juxta primi impositoris mentem assecutum esse. In primo circello ejus Typi quem exhibet Purchasius noster, legitur امير تيمور صاحب قران Emir Timûr Sâhib Kirân, i. Princeps Timûr Dominus potentiae: nam pro libito cujusque Historiographi, diversa Episteta tam huic quam aliis tribuuntur: aliquando appellatur امير تيمور گور خان Emir Timûr Ghurghân, quod interdum etiam filiis ejus ac nepotibus addi solet. In Typo Purchasii, ordo à primo circello ad finistram descendit: hoc tamen parum refert. Secundus circellus congruit cum nostro. In tertio legitur امير تيمور سلطان ابن سلطان Filius Sultân Mohammed Mirza. In quarto ابن امير تيمور سلطان ابن سلطان Filius Sultân Abu Sâid. In quinto امير تيمور شاه ميرزا Pater Victoriosi, Lumen Religionis, Mundi Captor, Imperator bellicosus. Et jam successoris seriem ad hoc usque tempus deducere, sequenti modo aggrediemur. Circa annum Hegiræ 1024, Christi 1615, huic Gjihân-Ghir dicatum reperimus Librum Persicum

Præfatio ad Lectorem.

dictum فرھنگ بدیع المعاني Pherbêng Badi' alughât, i. Institutio mirabilium dictorum: dicitur quoque جہادکھر شاہی Tawârich Gjihân-Ghir-Shâhi, i. Epochæ Regiæ 48 Gjihân-Ghir, iste liber 28 Tractatibus, 660 Capitibus secundum ordinem Alphabeti, absolvitur. Continet simplicium medicinarum nomina 8224, eaque in tribus linguis Persicâ, Arabicâ, & Indicâ, cum singularum medicinarum dosibus, virtutibus, &c. Estque Epitome omnium Authorum quos amplissima Regiones Arabia, Irân, Turân, Græcia, Chorasân, Induistân, &c. in hoc doctrina genere claros unquam produxerint. Dolendum verò quod non nisi Præfationem possideamus. Author ejus videtur esse سرھندی Vali Serhindi. Deinde habemus Gjihân-Ghiri nummum dictum Rupih cûsum in urbe Ahmed-Abâd, anno Hegj. 1027, Christi 1617, in cujus alterâ facie est ipsius Nomen cum Titulis, in alterâ verò est Imago Solis in Signo Cancrî. Præterea habemus nummum ejus cûsum in urbe Surât, anno Hegj. 1034, Christi 1624, Imperii ejus 19^{mo}. Et probabiliter paulò post hoc tempus, mundo valedixit. Habuit autem Gjihân-Ghir quinque filios; quorum nomina hac sunt, سلطان خسرو داور الدين محمد جہادکھر اقتاب سرپر Sultân Chosrav Nûr-eddin Mohammed Gjihân-Ghir Aphitâb Serîr; Secundus fuit, شاه شاهران Shâh-Shahân Sultân Pervîz; tertius, شاه جهان سلطان خرم Shâh Gjihân Sultân Chorrêm; quartus, سلطان شهریار Sultân Shahriyâr; quintus, سلطان تاخت Sultân Tacht. Nostratibus qui illis peregrinati sunt, vulgò sed male appellantur, Sultân Cursero, Sultân Parueis, Sultân Corroon (vel Choram) Sultân Sharar, Sultân Taucht. Horum tertius, Patri in Imperio successit: iste enim (ut refert nostratium quidam qui ibi tunc temporis commoratus est,) reliquos fratres suos, idque cum successu, de medio tollere satagebat, ut ipse tandem certior patris regni hæres evaderet. Et J. Albertus de Mandelslo, qui in Induistân profectus est circa annum Christi 1638, dicit Shach Choram tunc temporis rerum potitum esse: perperam verò ait hunc esse Shach Gihani filium; namque nomina Shâh Gjihân & Sultân Chorrêm eandem ipsam personam denotant: hoc autem hinc esse

Præfatio ad Lectorem.

esse videtur, quod dum alii ipsa Nomina, alii verò Epithetarecensenti, ex eadem personâ diversos homines efficiunt. Et iste Shâh Gjihân Sultân Chorrem ad senilem ac ferè deliram ætatem, penè ad hoc usque tempus (sed in Castello Agrensi libertate privatus) vitam prægavit: hujus est nummus sive Rupih qui cufus erat anno Hegj. 1063, Christi 1652, cuius altera pars inscripta est vitâ illâ formulâ seu Testimonio ut vocant igno recitanti Mohammedani per Musulimos esse presentium. لا اله الا الله محمد رسول الله La ilâh illa llâh Mohammed Resûlu llâh. i. Non est Deus præter ipsum Deum, Mohammed est Legatus Dei. Altera pars inscribitur شâh Gjihân Padîshâh Ghâzi. i. Rex Mundi Imperator bellicosus. Ille autem iustissimo vindictæ & divinæ exemplo puniunt, regno suo pulsus est, sicuti ipse antea fratres suos regno & vitâ simul auferat: cum enim incautus habenas partii Imperii quatuor suis filiis tanquam vicariis (ipso senescente) commississet, illi inter dissidentibus, filius tertius Avrengh Zib (quem ita regnandi cupidò incessest) multis strephibz ac technis usus, fratres ipsos & senem patrè ad angustias & carcerem tandem redegit. Pater regnavit usq; ad annû Hegjæ 1069, Christi 1658, exoluit sive: nâ hoc dicto anno Imperiû suû auspiciatus est Avrengh Zib, (qui hoc tempore retrî potuit in Industân), qd quidè didici est nummo ejus sive Rupih, in cuius alterâ facie hoc Inscrip- tiô extat, غرب کاخندہ ستادخان جلوس میمنت ماوس, i. Cufus Ghulkendæ anno primo Sessionis seu Impe- riû faustissimi benignissimi: In alterâ facie est, درجہ ہونہ ز عالم کبر. i. Gradus honoris mundi magnificus, Mundi Captor, Imperator bellicosus, 1069, i. Christi 1658. Avrengh Zib est Solli decus vel ornamentum. Hujus mî Typû ip Lectoris gratiam heic apponere visû est. Semiunciale plus minus valeat

Et hodiernus Imperator jam habet aliquot filios, quorum unus aut alter ei in Imperio succedent

Præfatio ad Lectorem.

succedere poterit: & hoc monendum censui, ut amplius non deat occasio affirmandi
 Timurum familiam extinctam esse in Industân, *adquisitum Mohammedo* p. 4
 Timurus referente Chondemiro tempore quo obiit, triginta & sex filios ac nepotes
 reliquit superstities. Quatuor ejus filios recenset Daulathâh, چهار سادات اورا چهار
 گن استوار بوده که عبارت از ان چهار شاهزاده که از صاحب مبارک او اند
 چون جهانگیر سلطان و عمر شیخ سلطان و میرا شاه کیرکان و شاهرخ جهان
 Palatum imperii ejus quatuor fulcimentis firmavit, eff, intelliguntur sc. quatuor
 Regis filii qui è benedictis ejus lumbis prodierunt, sicuti Gjâhân-Ghîr Sultân,
 Omer Sheich Sultân, Mirân-Shâh Ghurghân, & Shâhruch Bahâdur. Shâh ut supra
 dixi est Rex رخ Ruch est Dromas vel Dromadarius, quem, una cum Phil
 Elephante و فرس Pharus Equo, in Schaccorum ludum introducunt Orientales:
 in hoc sensu Shâhruch esset Regius Dromas, quasi cum animalâ perniciosissimo com-
 paratus fuerit. Quoniam verò tale nomen vix censetur splendri regio competere
 posse, رخ Ruch significat etiam Genam, ad id ut Shâhruch fil Regia genâ, quasi pater
 sui Vultum suum atque Corculum ipsum appellaverit. Bahâdur ut supra dictum
 est, Turcicè & Tataricè Strenuum & Magnanimum denotat. Hic fuit Ulugh
 Beighi pater, cuius Nativitatem, Imperium, & Mortem narrat Daulathâh,
 ولایت مبارک شاهرخ سلطان چهاردهم دفعه الاولیة تهنه تقع و سبعین
 و سیمایه بوده در بلده و عقیقه سمرقند هفتاد و یکسال عمر یافت و هفت
 سال برور کار پدر چان شاه در خراسان و چهل و سه سال بعد از پدر
 باسلطنت کرد و در زمان افرای و دوران و دیار هند و ترک سلطنت کرد و در شهر
 فی الحقیقه الحرام سنه خمسین و ندامایه روز قیوم و چاشتگاه در قشاور واصل شد
 و شاهرخ رحلت ازین واصل شد Fausta nativitas & Shâhruch
 Sultân fuit 14^{to} mensis Rabiae prioris, anno 779, in tutissimâ urbe Samercand.
 Septuaginta ac duos annos vixit: per septennium tempore patris sui regnavit in
 Chorâsân: & 43 annos post Patrem, Principatum tenuit in Regnis Irân & Tur-
 ân, (i. Perside ac Tartariâ,) & in Regionibus Indiae ac Turciz. Et tandem
 sacro mense Dihlîgia, anno 850, die Nevruz, circa praevidendi tempus, in oppida
 Ph

Præfatio ad Lectorem.

Pharharud ex Ditione urbis Rei, in clientelam divinæ misericordiæ ingressus est.
Abu Mohammed Mustapha cum tantum 71 annos vixisse, & anno 890 mortuum ac sepultum fuisse dicitur in ipsâ urbe Rei. Shahrûcho nati sunt 7 filii ex sententia Chondemiri; juxta alios sunt tantum quinque: horum natu maximus fuit Ulugh Beigh, i.e. Magnus dominus vel Princeps, qui fuit à Timûro tertius: enim in Prefatione ad opus suum Astronomicum ipse fuit ipsius gealegiam tradidit. الغ بېگ بن شاهرخ Ulugh Beigh filius Shabruch filii Timûr Ghurgân. Apud Chondemirum & alios nomini ejus ferè semper præponitur امرزاده vel contrariè امرا quod Principe genitum denotat: hic enim Titulus solis Regum ac Principum filiis competere solet. Et sæpe nomini ejus adjungitur autem Epiheton Ghurgân, cujus explicatio supra adducitur. Tempus natalitatis ejus memoratur in Libro ظفر نامه Zepher Nâme, الغ ولادت امرزاده مطابق روز یکشنبه نوروزهم جمادی الاول سنه هجری و نه و شصت مطابق به روز یکشنبه نوروزهم جمادی الاول سنه هجری و نه و شصت مطابق به روز جمعه کرامت فرموده و این خبر در ظاهر مارا دین تعرض صاحب قرائن فرموده ان مولود خستہ مقیم بمعدن قراغای و ملقب بالغ بېگ کردی Feriâ primâ, anno jam pridem memorato (سنه ست و صد و نهم) Domini donorum Dator in Castello Sultanici Emirzade-Shahrûcho largitus est filium splendens instar Solis vultu præditum. Hujus rei nuntius ad Sahib-Kirânî Castra extra urbem Mirdîn pervenit, & natum istum benedictum præno-

minârû

Præfatio ad Lectorem.

minarunt Mohammed Taragâi, cognominarunt verò Ullugh Beighi.
Potentissimus iste Princeps circa annum Hegiræ 810, rerum potitus est citra flum-
in Gijhun in Regnâ Chorasân ac Mazenderân: namque celeberrimus Persarum
Historiographus Chondemir de Principe Sâido & Regno Mazenderân sermone
infinitum, sic pergit ولايات بعضی از که حاکم خراسان دیزدود اوجا والی ساخت
Et Mirzam Ullugh Beighum (qui præ-
fectus aliquot Regionibus Chorasânæ etiam fuit) ibi في جناب Mazenderân, præfecit
Sâidum. Et circa annum 812 apud eundem authorem fit mentio domini ejus ultra
flumen Gijhun in Regnâ Turkistanæ ac Mawaralnâhræ, i. Transfoxianæ, و حضرت
خاقان سعید نجاب خراسان باز بشتی زمام ولایت ترکستان و ماورالنهر را
Et dominus Chakân Sâid ad oras Chorasânæ
reversus, habenas regionum Turkistanæ ac Mawaralnâhræ in potestatem Mirza-
Ullugh-Beighi regendas posuit, Et dicit Daulatshâh, eum regnâsse tempore patri suis
40 annis in Samercand. Citra vel Ultra Gijhun sic dicitur respectu fisis perfidia.
At celsus iste animus etsi in summo rerum Fastigio esset constitutus, tamen in
pulverem Mathematicam descendere non dedignatus est, & ut ipse dicit بتوزع بال
Inter distracciones animi & repetita regni negotia administranda,
ad subtiliora in Scientiis investiganda se applicuit, eo animo armatus, quòd à من طلب
شما و چون quicquaque rem aliquam sectatur, si summo studio nititur,
eam tandem assequetur. Et hoc quidem ut non solum Princeps, sed & Doctus
audiret, & qualis esset indicarent Monumenta quæ post se relicturus erat, ut in Pra-
satione suâ monet قل علمنا ان افاربا Vestigia (i. Monumenta) nostra indicabunt
quales fuerimus. Et hoc modo sibi nomen propagare studens, ex quatuordecim opus
Afrenemicum (cujus partem jam damus) concinnavit, quod in futura sæcula ut
perenne sui Monumentum posuit. Plura de eo referentem audias Abu Mohammed
Mustapham, cuiusdam Kamala خصوصاً في الرياضيات مهيا للعلم،
و اهلوه معظبا للفقرا والعلماء و مقدمه اليه وكان اكثر اوقاتة في مطالعة
الكتب و اطلع بسبب ذلك علي علوم كثيرة و هندسي كثير من العلم و فن
بنی



Præfatio ad Lectorem.

بلى في بلد سميرقند مدرسة لطيفة في عدة الطرق كثيرة القدر عالية القباب
وبالجملة هي من محاسن الدنيا وهو الذي اخرج الرصد الفلكي المتداول
بين الناس اليوم وعرف عذبة اموال كثيرة وكان باشره اول القاضل غياث
الدين جديشتم قبل توفي قبل الاقام وفي دقرب من الرصد المذكور في باشره
العالمة القاضل قاضي زان الرومي وفي هو ايضا قبل ان يتم وباشره العالم
الكامل علاء الدين القوشي السميرقندي وكتبه الزيج ويضع النافع المقتول
من ذلك الزمان التي زماننا وكان الفلك كوركمان تملك في عهد ابيه
بسميرقند وجميع ما وراء النهر مدة اربعين سنة ولم يزل درجي العلماء والفضل
في هذه المدة التي ان اجتمع عنده من ارباب الفضل والمعرفة ما لم يجتمع في زمان
ملك قبله Fuit autem Rex Justus, Doctus, Perfectus, præsertim in Mathema-
tis: Scientiam & ejusdem cultores dilexit, pauperes ac doctos magni fecit & ad
se recepit. Porro majorem partem temporis sui in lectione librorum insumpsit,
quâ ratione multas scientias adeptus est, resque plurimas ex illis libris memo-
riâ retinuit. Præterea, in urbe Samercandâ Gymnasium celeberrimum, or-
natu mirandum, mole maximum, & testudineo opere celissimum extruxit;
quod ut rem paucis complectar, inter maxima mundi ornamenta recenseatur.
Ipse idem est qui Observationes Ullugh-Beghicas quæ hodiè inter homines te-
runtur, edidit; multasque in eisdem faciendis opes impendit. Operam cum eo
navavit primò, excellentissimus ille Gijâch-eddin Gjimshid, qui tamen mortuus est
Prius quàm Observationes absolverentur, & haud procul à dicto Observatorio se-
pultus est. Deinde cum eo operam collocavit doctiss. & præstantissimus Gadizâ-
de Rumæus, qui etiâ mortuus est ante completionem operis. Postremò, hoc nego-
tiû cû eo obivit doctiss. & exquisitissimus Alâ-eddin AlKushi (melius, AlKushji)
Samercandensis, quando sc. scripsit utillissimas illas Tabulas Astronomicas quæ ab
eo seculo ad nostrum usque tempus manibus teruntur. Et Ullugh Begh Ghurghân
regnâvit tempore patris sui in Samercand & totâ Mawaralnâhra spatio quadra-
ginta annorum. Et non destitit ab alendo Doctos ac Excellentes eo tempore,
usque dum ipsi adjungerentur plures excellentiâ ac scientiâ præstantes, quàm
ullorum

Præfatio ad Lectorem.

ullorum unquam præcedentium Regum temporibus confluerant. *Omnium autem
plenissimam narrationem addidit Daulatshâh Samercandensis in Historiâ virorum
illustrium Persiæ* عالي مرتبه در عالم مرتبه عالي *Perfiç*
ياقت و در معادي مو سي شكافست درجسته عالمان بهست او دروه اعلي
يون و فضل را بدور او مرادب عظمي در علم هندسه دقايق دما و در مسايل
همي محط كشا يون و فضل و حكما متقف اند كه بر روز اسلام بلكه از عهد
ذي القرن ثابرين هم بادشاهي حكمت و علم مثل الفلك كوركمان در
مستغر سلطنت قرار ديافته در علوم رياضي و فوقي تمام داشته چنانكه در
ستارگان بستي با نفاق حكماء عهد چورن معض الحكما و العلماء قاضي رومي
ومولانا غياث الدين جمشيد وان نو بزرگ فاضل ادكار با تمام تارهيد و فاني
ياقتن همكي همي در انعام ان كار كاشته باقي رصدا با تمام رساين
وريج سلطاني اخراج نمود خطبه بنام خون دوست و اليوم دن حكما ان زيج
متداول و معتبر است و بعضي ادرا بر زيج نصيري اياضادن ترجمه ميدهند
و در خطه سميرقند مدرسة عالي بنما فرمود كندر اقاليم در نيم و زنيش ان
مدرسه نشان دميدهند و اليوم در ارج مدرسة عالي زيان از من نگر طالب علم
مبتون و موظف اند، حكايقت كنند كه فراست و قوت جامعه ان بادشاه
قادر يون كه هر جادوزي كه انداختي وان جادور هر شكاري كه
كرد و تاريج ادرا ضبط داشت بر نسخه دوشتمند كه بچه روز بوده و در
كدام قتل و از جادوران چه جادور صدي شده از قصت اي كتاب ضايع شد و
چند انكه طلب كردن ان كتاب را دهاقتن مستغفان كتاب خاده درسان
شدند بادشاه فرمود غم مخورين كه تمام ان قضايا را من اوله الي اخره بيان
دارم و كتابي طلب فرمود و بادشاه ميگفت ان تواريج و قضايا را و كتابان
كتابت ميگردن تا ان وقت داهام رهيمن قضا را بعد از مدتي نسخه اول
چون شد هر دو نسخه را با هم مقابله كردن اختلاف جز جها ر موضع دهاقتن
Rex Sapiens, Justus, و اردن دوع دوان از طبع و ذهن ان حضرت فراوان نقل كرده اند
Victoriosus ac Prudens fuit, qui in mundo celsum gradum obtinuit, rerumq; sensu
piliu findere potuit. In ipsius seculo doctoru viroru gradus in summa sua abside
positus fuit, & excellentibus viris in tempore ejus dignitates maximæ contrige-
runt.



Præfatio ad Lectorem.

runt. In Scientiâ Geometriæ subtilissima præstitit, & in Qæstionibus de Theoriciis occlusa referavit: Adeo ut viri præcellentes ac sapientes unanimiter consentiant quod in diebus Islamismi, imò à tempore Dilkarnain ad hoc usque momentum, nullum Regem scientiâ ac scientiâ Ulugh-Beigh-Ghurghânô parem in sede principatûs fuisse collocatum. In scientiis Mathematicis plenam cognitionem adeptus est: & Observationes Stellarum concinnavit cum consensu sapientum sui temporis, qualis erat Glôria sapientum & doctorum Cádi Rumæus, & Mulanâ Gijâth-eddîn Gjimsid: hi autem viri magni & excellentes, opere nondum absoluto, fato cessere. Totâ verò curâ in completionem illius operis intentâ, quod reliquum erat de Observationibus ad finem perduxit, & Tabulas Sultanicas (i. Regias) edidit cum Præfatione suo nomine conscriptâ. Et hodiè quidem illæ Tabulæ manibus versantur & multum æstimantur: imò quidam sunt qui Tabulis Nasiræis Ilchanicis præferunt. Porro intra præcinctum Samercandæ Gymnasium sublime extrui iussit, quale, hâc structurâ ac ordine, Gymnasium cætera Climata non ostendunt. Et hodie in hoc Gymnasio sublimi plures quàm centum personæ studiis incumbentes aluntur. Narrant hujus Regis soletiam & facultatem retentricem tantam fuisse, ut omnis animalis quod prostraverit, & cujusvis temporis quo illud animal venatus est, æram in memoriâ tenuerit. Idque libro inscripserunt, scilicet quâ die, quo loco, & de animalibus quodnam animal venando captum fuerat. Casu, iste liber amissus est, & quantumvis illum quæsierint, non tamen invenerunt: idèoque Custodes Bibliothecæ maximè sibi metuebant. Rex verò præcepit, Anxietatem ne devorare, [i. Ne angimini,] Igesta enim omnia ab initio ad finem memoriâ teneo. Alium itaque librum afferri iussit, ubi æras ac res gestas Scribæ, Rege distante, inscripserunt; donec ille liber completus esset. Fato autem, post aliquantulum temporis prius exemplar repertum est: & hisce exemplaribus invicem collatis, discrepantiam non nisi in quatuor locis invenerunt. Atque hoc modo pauci ex multis de ingenio ac solertiâ ipsius Majestatis tradita sunt. *Celeberrimorum*

Præfatio ad Lectorem.

eorum quos Ulugh Beighus in auxilium vocavit, nomina in ipsius Præfatione plenius scribuntur: eorum enim primus est المشهور موسى مولانا صلاح الدين مولانا صلاح الدين مولى مولانا صلاح الدين MUSA qui celebratus est cognomento Cádi-zâde Rumæus. (Hunc Author noster vocat حضرت استادى و Præceptorem ac Fulcrum suum.) Persæ pronuntiant Căzi Zâde. Secundus est مولانا غياث الدين مولانا غياث الدين GIMSHID. Quorum Hic (cujus est Liber Astronomicus dictus سماء السما Scala cœli) in ipso ferè operis limine, ille verò priusquam ad umbilicum perductum esset, manu sua æcubuit. Hisce itaque ambobus de medio sublati, alius quidam haud vulgaræ traditionis Astronomus, dictus علي ابن محمد قرشي Ali Ibn Moham-med Kufhgji Ulugh Beigho assistit, donec captum opus perfectum esset & feliciter absolutum. Hic autem vulgò audit علي قرشي Ali Kufhgji, Aviarus, cujus duo insignes Tractatus apud nos extant in Lingua Persicâ conscripti: eorum alter de Arithmetica, alter de Theoricâ Planetarum agit. Scriptis quoque Commentariis in Ulugh Beighum, ut refert Doctiss. Hottingerus in sui Smegmatis Orientalis tertiâ parte. Et Ulugh Beigh, postquam Tabulas suas absolverat, sc. anno Hegiræ 853, Christi 1449, clanculum accepit quiddam de filio natu majori Abdallachio, quare in suspicionem conjectus, Schema Horoscopi ejus posuit, unde infortunium quoddam sibi à Filio oriturum esse intellexit. Idèoque Pater affectum pristinum exuens, minorem filium Abdalazizum intensius amare cepit. Quod tùm rescivit Abdallachius, non tantum insidias struxit, sed cingulo contumaciæ mediam animam cingens, conscripto exercitu in apertam rebellionem irrupit. His ita factis, Ulugh Beighus cum militiâ copiosâ ad ripam Fluminis Gijhun protrevit, ubi Pater & Filius (adversis coeptis in utraq. Fluminis ripâ castrametantibus, & his ad illas, vel vice versa, alternatim trajicientibus,) trimestrî bello utrinque dimicârunt. Interim Abusâd hanc nactus opportunitatem, cum aliquâ manu militum ex Il-Argunæis (qui sunt ex Turcomannis incolis Turkistanæ) ab Ulugh Beigho deficiens Samercandam obsidione cinxit, & præterea



Præfatio ad Lectorem.

in nummis suis usus est hoc Symbolo شهر محاصر و ضعیف الغیمک Urbs obfessa, labefactatus Ulugh Beigh. Quapropter Ulugh Beigh, hoc audito nuntio, in profundissimū stuporis pelagus immerfus Samercandam regressus est: quo accedente, alter obsidione mox soluta recessit. Dum hac agerentur, Abdallatiffus trajecto Flumine Gjihun restitit ad Samercandam contendit. Quare Ulugh Beigh, Abdalazizum sui Locum-tenentem in Samercandā constituens, Abdallatiffō obviam ivit, et magno mense Sha'bān, anno jam pridem memorato, in oris Samercandæ inter Patrem & Filium diu & acriter confilicatus est: & vincente tandem Filio, fusa ac fugata sunt Copia Patris, qui igitur ad Castellum Samercandæ refugere conatus est. At Mirān-Shāh Tugjin (aliās Phugji) qui quondam ex ejus alumnis fuerat, ipsum ab introitūdo prohibuit. Metu itaque obfessus & ad incitas planē redactus, ad oras Turkistanicæ fugit, dum Abdallatiffus captā Samercandā in Throno Regio sedebat. Hoc rerum statu, Ulugh Beigh ad Abulcheirchān Turkistanicæ regem, fugam meditatus fuerat: rursus verò secum cogitavit Samercandam regredi, eā spe erectus, quod Filii viscera erga ipsum misericordiā moverentur. Hoc igitur consilio adductus, supradicti anni mense Ramazān, ad Samercandam rediit, & in præsentiam filii sui intrepidē ingressus est: ubi factū ceremoniū, mira quadam transacta sunt: nam infauustus iste filius & parricida (qui post 7 menses ultricem manum divinam effugere non potuit) primo congressu Patrem ab exilio reducem humaniter tractavit, dum instigatione Diaboli incitatus, clanculum ejus necem meditabatur. Et paulo post, referente Daulatshāh, extra Samercandam ad ripam Fluminis Sūg cum trucidari jussit. Chondemir Carnificū nomen memorat. چون اددکی مسافتي قطع کرد عباس از عقب رسيد ان پادشاه و نادل قاض را و در جرحه شهادت رساديد و ميرزا عبد اللطيف بسه روز در اور خون عبد العزیز را کشتند. Exiguo à Samercandā emenso spatio, Abāsus à tergo veniens Regem istum Justissimum Optimum ad dignitatem Martyrii evexit. Et Mirza Abdallatiffus intra triduum fratrem minorem Abdalazizum quoque interfecit. Unus ex Magnatibus Epocham mortis Ulugh Beighi hisce versibus comprehendit,

الع

Præfatio ad Lectorem.

Ulugh Beigh Rex ille Gjemsnidi instar potentia, Quædā Religionis Prophetica Columna, Qui erat Religionis Prophetica Columna, Ab Abāso martyrii favum degustavit: Annus Epochæ ejus est ABAS OCCIDIT:

Ubi in vocabulis عباس کشت Abās Cūste numeralis literarum potestas indicat annum Hegiræ 853^m, Christi 1449^m. Ita ut tota vita ejus periodus quinquaginta septem annis absoluta videatur. Daulatshāh asserit eum vixisse 58 annos: sed Pengjāhu hāstet 58, pro Pengjāhu hāstet 57, facilissimus est Scriba error, qui ex collatione cum aliis de eo ibidem narrationibus innotescit.

At ne tam celebre nomen neglectum temporūque rudibus sepultum jaceret, primò consuluit Vir undequaque Doctissimus Johannes Gravius in Academia Oxoniensi olim Astronomia Professor Savilianus. Ille enim primam partem nostri Authoris De Epochis Orientalium gentium, & ejus Tabulam Geographicam de Situ quarundam Regionum ac Urbium, Latinitate donavit & in lucem publicam emisit: ipse idem quoque paulo antè, Longitudines ac Latitudines centum plus minus stellarum ex hisce Tabulis quas jam edimus desumptas, anà cum D. Bainbrigii Caniculariā Oxonii edidit, ubi & omnium Inerrantium emendatam editionem promissit: morte autem, ab nimis præproperā abreptus, fidem liberare non potuit. Ego itaq; hanc Provinciam à tanto viro laudatam, eo ipso nomine libentius suscepi. Et primò quidem in Latium sermonem transfudi in gratiam Dignissimi ac Doctissimi Præsulis & Ecclesiæ Antistitis, D. Sethi Ward Episcopi Exoniensis, viri inquam supra omnem verborum ornatum eruditū, cujus beneficiū me semper devinctum fuisse gratus agnosce. Huic tanquam Patri hic (qualiscunque sit) factus merito debetur, utpote cujus Auspiciis primò formatus & in rerum existentiam inductus fuerit. Quando transferendi munus mihi primū incubuit, ipse Episcopalem Cathedram nondum conscenderat: Translationem verò vix prius absolveram, quàm ad Episcopalem dignitatem erectus esset, ubi, ut divinare potui, pascendi



Præfatio ad Lectorem.

pascendi ac regendi Ecclesiam cura studiorum Mathematicorum habenas laxare jubebat. Quapropter dictam Translationem in angulum aliquem rejiciebam; de nec tandem amicorum quidam eâ de re certiores facti, nullâ non importunitate à me contendebant ut in lucem emitterem: cumque tantorum virorum suavis ac rogatus obniti, planè indecorum & inepta pertinacia indicium videretur, ad collationem plurium codicum MSS me protinus accinxi, & ultimam Translationi manum imposui. Et, si aliquoties difficultas aliqua in enucleandis stellarum nominibus occurrebat, adivi virum πολυγλωττον omnique literatura genere consummatissimum & Clarissimum D. Edwardum Pocockium S.T.D. Adju Christi Canonicum, & Linguarum Heb. & Arab. Professore Regium, quem tanquam Oraculum Pythium consului. Et, si quando dubium aliquod in Mathesi oriri contingebat, mihi roganti consilium suum non denegarunt Viri verè ornatissimi, Doctrinâ summi, egregiis Ingeniis ac Solertia speciminibus Clarissimi, D. Johannes Wallisius S.T.D. & D. Christophorus Wren F.C.D. quorum Hic Astronomia Professor, Ille Geometria, (qui & hujus Academia Ἀρχαιόφύλαξ vigilantissimus,) utrique Professores Saviliani, & totius Matheseos Coryphæi.

Ulugh Beigh has Tabulas condidit in urbe Samercandâ qua sita est in Regno Mawaralnâhræ, ultra (sc. respectu Persidis) Flumen Gihun seu Oxum, in Climate quinto, juxta sententiam Nasir Tusæi ad Longitudinem 98 Graduum cum 20 Minutis, & Lat. 40 Graduum: at ex ipsâ Authoris nostri sententiâ (cui ut loci indigens, & propter summam Viri eruditionem tutius adhibenda fides) Longitudo est 99 Graduum cum 16 min. & Lat. 39. Grad. cum 37 Minutis. Quam hac urbs structorem habuit docet Birgiendius, معروف شهر مشهور است از بلاد ماوراء النهر اندرا كي كاس بن قيان كي بنا كرده و دهن از امن اسكندر شهر مستحكم ساخته Samercand est urbs quædam celebris inter urbes Mawaralnâhræ: eam extruxit Kei-Kâus filius Kobâd-Kei (sc. Kei-Kobâd) & postea Alexander muro solidissimo cinxit. Harum Tabularum calculum instituit pro initio anni Hegiræ

841,

Præfatio ad Lectorem.

841, Christi 1437. Et quando Ulugh Beigh Observationes suas auspiciaturus esset, in gentissima magnitudine Quadrantem parari jussit, cujus Radius (referente Clariss. Gravio) à Turcis fide dignis accepisse) altitudinē Templi Sanctæ Sophiæ æquaret.

Quâ usus est methodo, declaratur in Capite Tabulæ præmisso, quod adjiciendum curavi ut Anihoris diligentia ex sui ipsius sententiâ Lectori melius constare posset: nihil enim ex aliorum fide acceptum, (quod ejus candori tribuendum est,) nobis obtrudit, sed, ut oculatus testis, quod propriâ observatione invenerat, erudendum tradit. Namque Observationes suo tempore maximè receptas, ad calculum revocavit, quæ cum sublimi ipsius judicio minis probanda viderentur, supradicto anno novas Observationes Fixarum omnium, exceptis 34, feliciter adornavit. Earumque Latitudo serè convenit cum eâ quæ in Hemispheriū designatur: & sic etiam Longitudo si duo Gradus vel saltem Gradus cum dimidio addatur. At in Tizini Tabulâ situs convenit cum Globi Tycheonicū, sumpto Ascensionis initio à primo Gradu Capricorni. In Ulugh Beighi Tabulâ mihi quidē consultū visum est Persionem Latinam Textinā Persico præponere, ut hoc modo ex propiori numerorum è regione respondentium sit, faciliiori negotio institui posset collatio. Tabularum autem formam quod attinet, in Columnâ primâ, stellarum numerus, utrum sint Constellata vel Informes, literis Alphabets designatur. In secundâ, Signorum Nomina Arabicè, & singularum stellarum Descriptio Persicè adducitur. In tertiâ adjiciuntur eminentiorum aliquot stellarum nomina, Arabica omnia: suntque plerumque vel à membris animalium quæ in superiori mundo finguntur, vel à comparatione factâ cum pecudibus, aut struthionibus, &c. vel tandem ab influentiâ ac virtute quam stella in inferiora mittunt, desumpta. Hæcque omnia in adversâ columnâ, prout ab Arabibus ipsis efferuntur, characteribus Latinis enuntiantur, idque ut omnibus, etsi Arabicè non calleant, usui esse possint. At eorundem Interpretationem, propter Columnæ angustiam, rejeci ad Commentarios: ubi eis explicandis operam dedi: & in plerisque spero me mentem primæ Impositionis affectum esse. Quorundam vitrò explicationem dedi, eamque veram, etsi priori spe minime erectus. Cum enim plurima lingua Arabica vocabula sint πολυσημα, quis potest semper divinare quamnam significatio sit eligenda? In his

Nominibus

*** 2



Præfatio ad Lectorem.

Nominibus efferendis notandum est, ej semper respondere littera ج, etiam si hæc ratione littera i in eadẽm syllabâ bis concurrat, ut in جيهون Gijhun, quod enuntiandum est quasi nostratum modo scriptum esset Jihoun. Sed consonans absque E, proferendum est ut nostrum y, ut in dissyllabâ شلجاک Sheljak: at in hoc & similibus plerumque adhibui y, ut Shelyak, evitanda confusionis gratiâ. Et quando notula (,) infernè, aut (') supernè, in medio vocis adhibetur, indicat productionem spiritûs in pronuntiando eam syllabam cui immediatè succedit: nam ازل A'zal aut A'zal, efferendum est quasi Abzal, quoniam sc. ibi latet potestas littera ع Ain. Quandoque verò divisionem tantum aut incisionem syllabæ ibi faciendam advertit, ut هنا Henâ, non He'na: هكا Hek'a, non He'ka. Sic اريخ Ar'je vel Ar'ye per dissyllabam, non Arie per trissyllabam. Articulus Alubique separatim expressi, neglectâ regulâ de literis Solaribus post Lam Articulare: ut السؤفى AlSûphi, non Assûphi: hocque factum est ad eam qua aliàs oritura esset errandi occasionem evitandam, cum plerique qui in his linguis parum versantur, Articulus istum integralem nominis partem existiment, dum verum ac genuinum Nomen ignorant, ut Azoara pro AlSûra, & Azimuch pro AlSumûr, &c. In Columnâ quartâ est ordo Signorum quibus singula stella propter aequalẽ cum illis Signis Longitudinem, accensentur: heic etiam Gradus & Minuta Longitudinis designantur. Et in summitate hujus & sequenti columnæ in paginâ primâ apponuntur notula ج جة قا, qua abbreviatè valent integras voces برج و قبة و قبة Burgi Signum, Dérage Gradus, Dakika Minutum. In quintâ, sunt Gradus ac Minuta Latitudinis. In sextâ, est Plaga cæli in quâ sita est quævis stella: Arabicè dicitur ساج Gijba vel Gijbat, i. Latus, Tractus, vel Plaga, in plurali جهات Gijbat: estque vel شمالي Shemâli Borealis, vel جنوبي Gjenûbi Australis: & hæc vocabula signantur per abbreviaturas vel scribendi compendia ج و ش. In hac columnâ interdum etiam conspicitur ء seu nullitatis nota, qua stellam cui apponitur in ipsâ mediocritate Eclipticæ sitam indicat. In septimâ consignantur Magnitudines, Arabicè اقدار Akdâr, i. Quantitates; à sing. قدر Ka'ar, i. Definita quantitas cujusvis rei.

Ha

Præfatio ad Lectorem.

Hæc autem Quantitates traduntur prout eas invenerat Abdurrahmân Sûphi, de quo mox dicitur. Extra Columnam septimam est minor adhuc divisio Magnitudinum in Magnas & Parvas: hæc indicatur per litteras ص pro صغير Saghir parva, & ك pro كبير Kabir Magna, quibus in paginâ Latinâ respondent m & p: & quæ neutram harum notarum habet, mediæ quantitatis esse pro suâ Magnitudine censetur. In hac interiori margine in paginâ Latinâ adnotantur etiam Varietates Codicum, quas in Persicâ denuò repetere supervacaneum duxi. P majusculum Cl. Pocockii Codicem notat: F majusculum, Codicem ex Bibliothecâ Coll. S^{ci} Johannis: S Codicem Savilianum, qui in Museo Mathematico Oxoniæ reponitur. Et Lincolnamensis infernè appositâ, vel interdum Asteriscus, indicat Varietatem aliquam in margine reperiri: vel si nulla adsit Varietas, illius numeri Lectionem minus probam esse significat. Et si plures Varietates in margine ita concurrunt, ut merito dubitari possit quod singula pertineant, tum ea Varietas quæ est sinistra proxima, pertinet ad lineolam sinistram proximam. Et hoc insuper notandum quod plerumque deterior lectio in marginem rejicitur: emendatior autem in ipso Textu substituitur. Eadem tamen regula in Tizini Tabulis non servatur.

Tabule Astronomica vocantur زيج Zigi, quod est Arabicum factum à Persico زيج Zigh, i. e. Filamenta quibus Phrygiones in variegando vestes diriguntur, & à similitudine linearum significat Tabulas Astronomicas, vel etiam Amulim ad quam structuram dirigit architectus. Hinc Chrysococca in suis Tabulis Persicis (seu de Persarum Astronomiâ quas Græcè edidit, adhibet vocem زيج, preferendum Zizi nam Eta valet i longû: hanc vocè interpretatur Zwrta زورثا). Constructio, quomodo Ptolemæus suum Almagestum vocat. Habet quoque (ut idobiter moncam) plura vocabula Arabica: quæ (quia in Persarum libris usurpantur) Persica esse dicitur: ut خسوف pro خسوف Chusûph: ثلثا pro ثلثا Thal'atha: Ichil'âphi Mân-dar: & موكام pro موكام Mûhkam: & موكام pro موكام Mustêraka, &c. Inter Orientales multi sunt qui Tabulas Astronomicas construxerunt, vel Constructas Commentariis illustrarunt, uti videre est apud Abulpharagium & Doctiss. Hortingium.



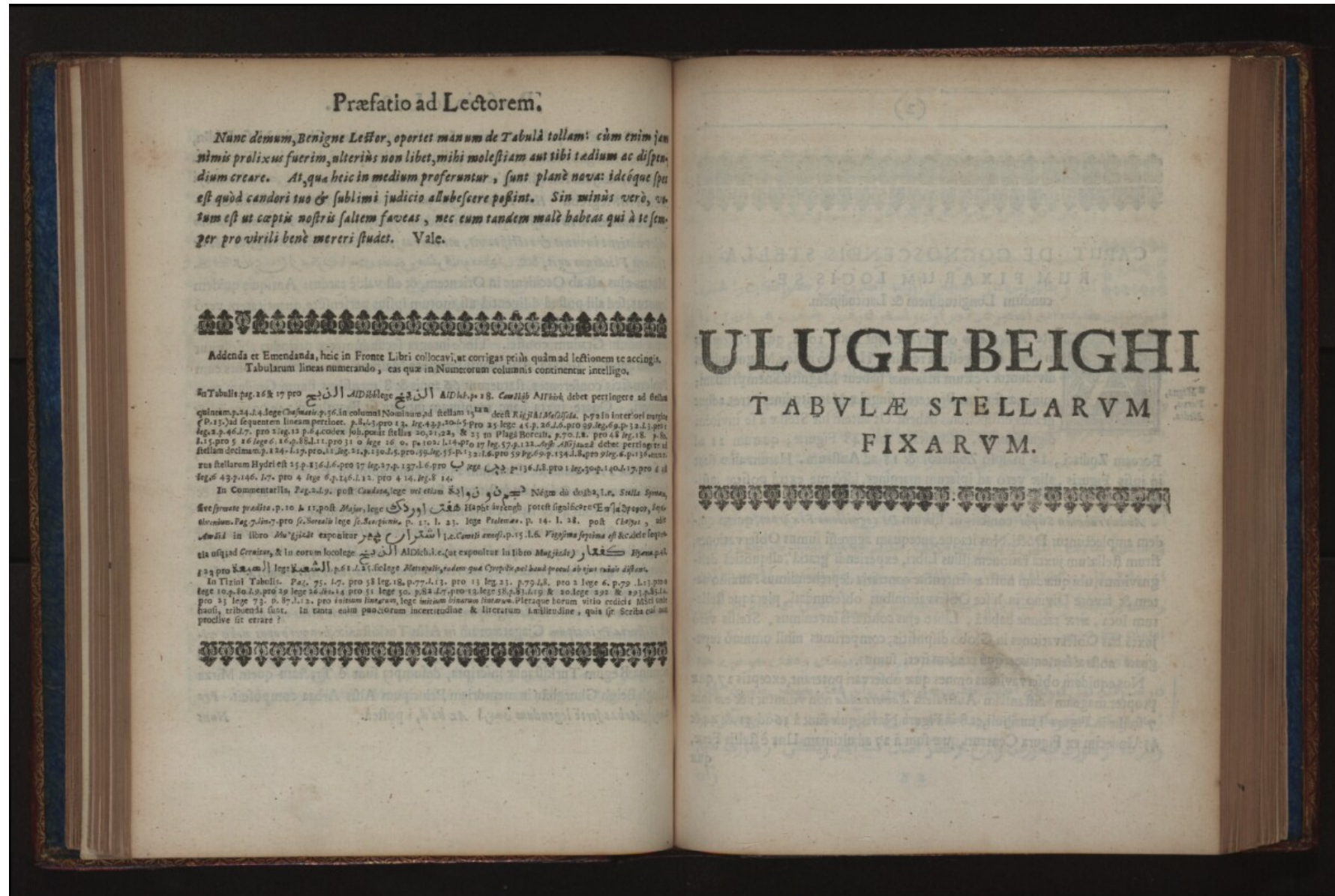
Præfatio ad Lectorem.

Hottingerum in *Smegmatis Orientalis libro tertio*. In Ulugh Beighum *Commentarios concinnarunt* Seïjid Ali, & Abdurrahmân Sâlehi Shamenfis, & Ali Ibn Mohammed Kushgi. At ex eis qui *Tabulas de proprio condiderunt*, sunt tres *Authores per Orientem celebres*, qui ceteris omnibus longè illustrioribus habentur. Horum primus (ut juxta ordinem temporis dicam) est Abdurrahmân Sûphî, de quo Abulpharagius, وكان عبد الرحمن بن سهل أبو السهبي، كتاب الصور السماوية و (المري الراسي) فاضلاً فيها كثيراً ومن تصانيفه كتاب الصور السماوية و الأرجوزة و كتاب مطارح الشعاعات و قوس هنلاست و هبعين و قلنماية و كان عمره خمسا و فمانهين سنة. Fuit Abdurrahmân Ibn Omar Ibn Sahel Abu Hosein ALSûphî AIRâzi, vir excellens, ingenio & acumine præstans: sunt è Libris ejus Liber Figurarum cœlestium picturis ornatus, Liber Rhythmicus, & Liber de Projectione radiorum. Obiit anno trecentesimo septuagesimo sexto, cum natus esset annos octoginta quinque. Adcò ut *Nativitas ejus inciderit in annum Hegi. 291, X^{li} 903, & Obitus in annum 986. In Libro illo cum picturis cœlestibus (cujus mihi copiam fecit Dolzif. & Clariss. Pocockius) hac methodus servatur: Primò ponitur Nomen Constellationis (incipiendo à Polo Boreali), deinde per cubitos indicatur distantia singularum stellarum à se invicem in eadem Constellatione, & subjunguntur Nomina quibus eas appellare solent Arabes: tertio adhibentur singularum Descriptiones seu Denominationes cum Long. & Lat. ut in Ulugh Beighi Tabulis cernitur: quarto apponitur duplex cujusque Constellationis Pictura, altera prout in Globo, & altera prout in Cælo apparet, tam representant. Secundus eorum quorum Tabulae sunt in Oriente celebres, est Nasir Eddîn Tûsæus, qui Mustafæmi Châlîphæ tempore floruit circa annum Hegiræ 660, Christi 1261. Opus suum Ilchânorum Principi dedicavit, unde vocatur i. Tabulæ Nasiræ Ilchânicae, de quibus Abulpheda, مراغة من قواعد ادرىجان و هي قصيدة فزعة جدا بالثلث الذي هو خارجها و من خواصها صغر الدين لهلاك الكواكب و استعاض في ذلك بدموع الدين الغرضي و يحيى ابن المقري Marâga est è præcipuis civitatibus Aderbigjân, estque*

Præfatio ad Lectorem.

estque Emporium pulcherrimum. In colle extra urbem Chogja Nasir Eddîn, jebente Holâghu, stellas observavit, adjutus in illo opere à Muwaiyed Eddîn Al. Phârâdi, & Jâhi Ibn AlMég'rebi: vel ut aliàs legitur, محي الدين Muhâyi Eddîn AlMegrebi. Has Tabulas محمود شاه خولجى Mahmûd Shâh Cholgijus Commentariis illustravit. Nasir Eddîn ipse est qui verum Fixarum motum observatione invenit & rectificavit, uti narrat jam dictus Shâh Cholgijus ubi de Sphæra Fixarum agit, &c. و بقايت و مشرق و مغرب استى بسوي مشرق و بقايت Motus ejus est ab Occidente in Orientem, & est valdè tardus: Antiquis quidem ignotus, sed alii postea diligentia usi, motum ipsius perienfere, quantitatem verò non definierunt. Donec tempore Ptolemæi repertum est singulis centenis annis unum Gradum confici. Unde integra secundum eos periodus absolvitur 36000 annis. Postea Astronomi tempore Maimonis suas Observationes cum Ptolemæicis conferentes, statuerunt 66 annis & 8 mensibus unum Gradum promoveri. Quare juxta hanc mensuram integra fit Revolutio 24000 annis, & Signum pertransitur duobus millibus annorum. Verum ex Novis Observationibus in Marâga factis innotescit, singulis 70 annis unum Gradum moveri, & signum 2100 annis, & Circulum 25200 annis absolvi: Et secundum hanc Observationem nunc Calculum instituunt. Singulis annis movetur 51" & 26", & singulis mensibus 4" & 14", & singulis diebus 8" cum semisse.

Tertius Observationum Author (qui ut omnium ultimus & celeberrimus) est Ulugh Beigh cujus opus constructum est pro initio anni Heg. 841, X^{li} 1437. Ipsius *Annotations* que ad nos pervenire, sunt reliqua ejus Institutiones Astronomicae & Astrologicae, quarum hæc quidem Doctrinam Nativitatum tractant: illæ verò Astronomia Fundamenta tradunt. Historiographus Chondemir meminit alius operis ejus, quod est Historia Principum Cjagatzorum in Alûs Turkistania, hoc verò opus nobis videre nondum contigit, &c. و شوقى حمانى &c. Neminem latet quod in urbe Bagdad nomina Regum Turkistania inscripta, desumpta sunt è Tractatu quem Mirza Ulugh Beigh Ghurghân in memoriam Principum Alûs Arbaa composuit. Pro Arbaa fortè legendum ارבע Az ba'd, i. postea: Nunc





(2)



CAPUT DE COGNOSCENDIS STELLARUM FIXARUM LOCIS secundum Longitudinem & Latitudinem.

Magis,
Parvo,
Medio.



Nte Ptolemaum observatae sunt Fixae 1023, quas Ptolemaus in suum Almagestum retulit. Haec vero in sex Magnitudines dividuntur: earum maximae habent Magnitudinem primam; minimae sextam. Praeterea singulae Magnitudines tres adhuc gradus distinctionis habent. Ut autem haec Stellae a se invicem dignoscantur, excogitatae sunt 48 Figurae, quarum 21 ad Boream Zodiaci, 12 in ipso Zodiaco, & 15 ad Austrum. Harum aliae sunt in ipsis Figuris, aliae vero ad ipsarum margines, ideoque extra positae aestimantur.

Abdu'rrahman Sūphī conscripsit librum *De cognitione Fixarum*; quem quidem amplectuntur Docti. Nos itaque, antequam aggressi sumus Observationes, fitum stellarum juxta rationem illius Libri, experiendi gratia, aliquoties designavimus; ubi quaedam nostrae sententiae contrariae deprehendimus: auxilio autem & favore Divino in hisce Observationibus obsecundati, pleraque stellarum loca, aera ratione habitā, Libro ejus contraria invenimus. Stellis vero juxta has Observationes in Globo dispositis, comperimus nihil omnino repugnare nostrae sententiae, quā tandem feci sumus.

Nos equidem observavimus omnes quae observari poterant, exceptis 27, quae propter magnam distantiam Australem *Samercanda* non visuntur: & eae sunt 7 stellae in Figura Thuriuli, et 8 in Figura Navis, quae sunt à 36 ad 41, & 44 & 45: Undecim ex Figura Centauri, quae sunt à 27 ad ultimam: Una è stellis Ferae, quae

(3)



باب در معرفت مواضع ثوابت در طول و عرض

از بطلمیوس یک هزار و بیست و دو ستاره از ثوابت رصد کرده اند و بطلمیوس در جبهه آرد است و آن کواکب را شش قدر مرتب کرده اند اکبر در قدر اول و اصغر در قدر ششم و هر قدری را سه مرتبه دهانند و جهت تعریف این کواکب چهل و هشت صورت تخیل کرده اند بیست و یک در شمال فلک البروج و دوازده در منطقه و پادشاه در جنوب بعضی از این ثوابت در نفس این صور اند و بعضی در حوالی صورت که از این خارج از صورت تعبیر کرده اند

و عین الرحمن صوفی کتابی در معرفت ثوابت نوشته است که همه فضلا آنرا تلقی بقبول کرده اند و ما پیش از رصد وضع کواکب در کرات چوب آن کتاب تجربه می کردیم بعضی را مخالف رای عین می یافتیم چون یونس عین اللهی داین رصد موقوف شدیم مواضع بیشتر کواکب را بعد از رعایت تاریخ مخالف کتاب او یافتیم و چون کواکب را چسب این رصد در کرات وضع کردیم مطلقا مخالف رای عین دهاتیم در آن اعتماد کردیم

و ما تمام کواکب مرصوده را رصد کردیم و در آن بیست و هفت کواکب که در سمرقند نمی نمودند جهت کثرت بعد جنوبی و آن هفت کواکب صورت مجرور است و هشت کواکب از صورت سفینه و آن از تو است قاسم و من و م و یازده از صورت قنطورس و آن از کز است قاسم آخر و یکی از صورت هبع و آن

B 2



| Tabula de locis Stellarum fixarum secundum Longitudinem & Latitudinem quam Observatione nostra invenimus initio anni Hegira octingentesimi quadagesimi primi. | | | | Stellæ Figurarum Borealium. | | | |
|---|------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|
| i. Stella Ursi minoris. | | | | | | | |
| Nomina celeriorū aliquot Stellarum. | Long: Gr: Min: Sec: S. | Lat: Gr: Min: Sec: N. | Plage. Bore. | اضواء بعض الكواكب كذا مشهوره | الاطوال العروض | اضاءى بعض الكواكب كذا مشهوره | كواكب دب اصغر |
| | | | | | | | |
| 1 Stella quæ est in extremitate caudæ | Giedi. | 2 20 19 | 66 27 | 3 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | كوكبى كه بر طرفه نبالهست |
| 2 Quæ post eam est in cauda | | 2 22 25 | 70 0 | 4 | ب ك ج ق ج ق ج | ب ك ج ق ج ق ج | آن آنگ بعد از روستى بر نبال |
| 3 Quæ post hanc est ante radicem caudæ | | 3 0 55 | 73 45 | 4 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | كوكبى كه بر طرفه نبالهست |
| 4 Stella Australis in præcedenti latere Quadranguli | | 3 17 13 | 75 36 | 4 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | آن آنگ بعد از روستى بر نبال |
| 5 Stella Borealis in eodem latere | | 3 24 15 | 78 0 | 5 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | كوكبى كه بر طرفه نبالهست |
| 6 Stella Australior duarum quæ sunt in sequenti latere | Anwer Alpherkadain. | 4 5 25 | 73 0 | 3 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | كوكبى كه بر طرفه نبالهست |
| 7 Stella Borealis in eodem latere | Achpha Alpherkadain. | 4 13 55 | 75 9 | 3 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | كوكبى كه بر طرفه نبالهست |
| Extra hanc Figuram. | | | | | | | |
| 1 Stella Australis quæ est recta super Alpherkadain | | 4 0 55 | 71 45 | 4 | ج ج ج ق ج ق ج | ج ج ج ق ج ق ج | كوكبى كه بر طرفه نبالهست |



| 8 | | Ulugh Beighi | | 9 | | Tabulae Stellarum. | |
|----|---|-------------------------|----------------|---|-------------|-----------------------------|--|
| | | 2. Stella Urſi majoris. | | | | کواکب د ب اکبر | |
| 1 | Stella quæ est in extremitate nasi | 3 | 14 55 40 15 B. | 4 | ج ب د م ش ن | ا آن کوکب که بر سر بینی است | |
| 2 | Stella præcedentior duarum quæ sunt in binis oculis | 3 | 15 43 43 48 | 5 | ج ب م م م م | ب کوکب مقدم از آن | |
| 3 | Sequens earundem | 3 | 16 34 13 45 | 5 | ج ب م م م م | و که بر دو چشم اند | |
| 4 | Stella præcedentior duarum quæ sunt in fronte | 3 | 16 25 47 54 | 5 | ج ب م م م م | ج کوکب نالی از آن دو | |
| 5 | Sequens duarum | 3 | 17 43 47 51 | 5 | ج ب م م م م | ن کوکب مقدم از آن دو | |
| 6 | Quæ est in extremitate præcedentis aurium | 3 | 18 25 51 18 | 5 | ج ب م م م م | که بر پیشانی اند | |
| 7 | Stella præcedentior duarum quæ sunt in collo | 3 | 19 43 44 42 | 4 | ج ب م م م م | و نالی از آن دو | |
| 8 | Sequens duarum | 3 | 22 49 44 54 | 4 | ج ب م م م م | و آنک بر طرف گوش | |
| 9 | Borealis duarum quæ sunt in pectore | 4 | 1 19 38 0 | 4 | ج ب م م م م | مقدم است | |
| 10 | Australior earundem | 3 | 28 31 42 39 | 4 | ج ب م م م م | ر کوکب مقدم از آن دو | |
| 11 | Quæ est in genu sinistro | 3 | 29 22 34 45 | 3 | ج ب م م م م | که بر گردن اند | |
| 12 | Borealis duarum in pede sinistro præcedenti | 3 | 24 55 29 21 | 3 | ج ب م م م م | ج نالی از آن دو | |
| 13 | Australior earundem | 3 | 25 43 29 0 | 3 | ج ب م م م م | ط شمالي در آن دو که بر | |
| 14 | Quæ est supra genu dextrum | 3 | 25 16 36 0 | 3 | ج ب م م م م | همیشه اند | |
| 15 | Quæ est infra genu dextrum | 3 | 25 25 33 21 | 3 | ج ب م م م م | ي جنوبي درون همان دو | |

الفقرة الثالثة

C



| 10 | Ulugh Beighi | Tabula Stellarum. | 11 |
|---|--|-------------------|--|
| 16 Quæ est in dorso Figuræ, in | Quadrangulo Dnir AlDub AlAcher | ب ن ز ك ط ك ب | هو آتک بر پشت صورت است |
| 17 Quæ est in molliori parte vëtris, (sc. | Epigastrio,) etiam in Quadrangulo AlDub AlAcher | ب ن ز ك ط ك ب | از شکل مربع ظهر دب اکبر |
| 18 Quæ est prope radicem Caudæ, | etiam in Quadrangulo AlDub AlAcher | ب ن ز ك ط ك ب | از آتک بر درمۀ شکم است |
| 19 Quæ reliqua est de Quadrangulo, | est sc. in foemore dextro posteriori Phaed AlDub AlAcher | ب ن ز ك ط ك ب | آتک بر درمۀ شکم است |
| 20 Præcedens duarum quæ sunt | in pede sinistro posteriori AlDub AlAcher | ب ن ز ك ط ك ب | بق باقی مربع است هم از مربع مغرر دب اکبر |
| 21 Quæ reliqua est de duabus | 22 Quæ est in poplite sinistro | ب ن ز ك ط ك ب | بق باقی مربع است که بر فخذ چپ |
| 23 Borealis duarum in pede | dextero posteriori | ب ن ز ك ط ك ب | مقدم از آن دو که بر قدم |
| 24 Australis duarum | 25 Præcedens trium quæ sunt in caudæ | ب ن ز ك ط ك ب | چپ اند که موخر است |
| 26 Media trium | 27 Tertia, quæ est in extremitate caudæ | ب ن ز ك ط ك ب | باقی همان دو |
| Extra hanc Figuram. | 1 Quæ est sub Cauda, atramen | ب ن ز ك ط ك ب | آتک بر مابض چپ است |
| longè ab ea verfus Austrum | Cabd AlAfad | ب ن ز ك ط ك ب | شمالی گردن آن دو که بر قدم |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | راست اند که موخر است |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | چپ و برین همان دو |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | که اول از آن سه که بر دنبال اند |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | و این کوکب برین دنبال است |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | و این کوکب برین دنبال است |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | سه که بر فرق دنبال است |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | خارج این صورت |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | آتک بر درمۀ شکم است |
| | | ب ن ز ك ط ك ب | از در سوی جنوب |



| 12 | | Ulugh Beighi | | 13 | | Tabula Stellarum. | |
|---------------------|--|--------------|--------------------|----|---|-------------------|--|
| 2 | Quæ est ante eam, eâ tamen obscurior est | 5 | 10 4 40 39 | 5 | 7 | ب | آنک در پیش اوست و ازو قار و کتر است |
| 3 | Australior duarū inter pedes posteriores, inter Caput & Caudâ Leonis | 4 | 4 1 17 33 | 4 | | ج | جنوبی ترین آن دو که مابین دو پای |
| 4 | Borealiior earundem | 4 | 2 37 19 42 | 4 | | د | همیشه ادد میان ذنب و راس اسد |
| 5 | Sequens trium quæ reliquæ sunt, sūntque subobscuræ | 4 | 5 40 20 18 | 4 | | ه | شمالی ترین همان دو |
| 6 | Quæ est ante eam | 4 | 5 10 23 45 | 4 | 6 | و | فالی از آن سه که باقی ادد و خفی ادد |
| 7 | Quæ eâ aliquo multo anterior est | 3 | 29 31 29 15 | 6 | | ز | آنک در پیش اوست |
| 8 | Quæ est inter pedes anteriores ac Gemellos | 3 | 19 31 23 0 B. 6 | | | ح | آنک ازو دیک دور پیشتر است |
| 3. Stella Draconis. | | | | | | و | آنک میان دو رجل مقدم و میان قوأمین است |
| 1 | Quæ est in Lingua | Al Rakka | 7 17 31 76 15 B. 5 | | | | کواکب نهن |
| 2 | Quæ est in Ore | Al Anad | 8 2 40 78 21 | 4 | | ا | آنک بر زبان است |
| 3 | Quæ est supra Oculum | | 8 3 1 75 30 | 3 | | ب | آنک بر دهان است |
| 4 | Quæ est in loco Genæ | | 8 18 55 80 0 | 4 | | ج | آنک بالای چشم است |
| 5 | Quæ est supra Caput | Ras Al Timin | 8 21 55 75 0 | 3 | | د | آنک بر موضع ریح است |
| | Borealiior trium quæ sunt in linea | | | | | ه | آنک بر بالای سر است |
| 6 | recta in Collo, in Curvatura prima | | 9 15 10 82 9 | 5 | | و | شمالی ترین آن سه که بر خط مستقیم ادد بر کوه در عطف کاه اول |
| 7 | Australior trium | | 9 24 10 78 15 | 5 | | ز | جنوبی همان سه |
| 8 | Media trium | | 9 20 40 80 33 | 5 | | ح | میانین آن سه |



| 14 | Ulugh Beighi | Tabulae Stellarum. | 15 |
|---|----------------|--------------------|-----------------------------------|
| 9 Sequēs triū quæ sunt vēsus Oriētē, est sc. è quatuor quadratis quæ sunt | 10 10 40 81 24 | 5 | ط تالي آن سه که از جانب مشرق از |
| in Curvatura post Curvaturā primā | 11 27 1 81 45 | 3 | چهار کوکب مرتبست که بر عطف |
| 10 Australior in præcedenti latere | 0 10 13 83 0 | 4 | استی بعد از عطف اول |
| 11 Borealiior in præcedenti latere | 0 25 10 79 9 | 4 | ي جنوبی از ضلع متقدم مربع |
| 12 Borealiior in sequenti latere Qua- dranguli | 0 13 31 77 36 | 5 | يا شمالي از ضلع متقدم |
| 13 Australior in sequenti latere | 0 25 13 80 30 | 5 | بين شمالي از ضلع تالي |
| 14 Australior in Triangulo quod est in Curvatura post illam Curvaturam | 1 12 55 82 0 | 5 | چ جنوبی از ضلع تالي |
| 15 Præcedens duarum quæ reliquæ sunt de eodem Triangulo | 1 16 34 80 15 | 5 | بين جنوبی ترين مثلثی که بر عطف |
| 16 Sequens duarum | 3 4 13 84 12 | 4 | است بعد از آن عطف |
| 17 Sequēs triū quæ in Triangulū coin- cidunt post Triangulū primū: at in Figurā præcedunt Triangulū primū | 2 5 55 83 24 | 4 | يك آنکي مقدم است از دو باقي |
| 18 Australior duarum quæ reliquæ sunt de eodem Triangulo | 2 2 31 84 42 | 4 | دو آنکي تالي است از همان دو |
| 19 Borealiior duarum | 4 11 40 87 15 | 6 | بين آنکي تالي ايست از آن سه که در |
| 20 Sequens duarum stellarum minuta- rum quæ sunt iuxta Triangulum | 4 0 25 86 45 | 6 | مثلثي افتد تابع مثلث اول در |
| 21 Præcedens earundem | | | صورت متقدمست بر مثلث اول |



| 16 | | Ulugh Beighi | |
|-------------------|---|-----------------|---|
| 22 | Australior trium quæ sunt in linea recta post hanc Stellam | 5 28 1 81 57 5 | 5 |
| 23 | Media trium | 5 27 31 84 0 5 | 5 |
| 24 | Borealior earum | 5 24 34 85 15 3 | 3 |
| 25 | Borealior duarum quæ sunt prope hanc Stellam ad latus Occidentale | 6 6 55 78 57 3 | 3 |
| 26 | Australior earundem | 6 8 37 74 30 4 | 4 |
| 27 | Quæ est post hanc Stellam in Cur- vatura prope Caudam, ad latus Occidentale | 5 27 49 71 27 3 | 3 |
| 28 | Præcedens duarum, quæ à Stellâ jam memoratâ amplam distantiam habet | 4 27 25 65 21 5 | 5 |
| 29 | Sequens duarum | 5 0 34 66 27 3 | 3 |
| 30 | Quæ has duas sequitur prope Caudam | 4 8 37 61 54 3 | 3 |
| 31 | Quæ istam sequitur in extremitate Caudæ | 4 2 25 57 9 3 | 3 |
| 3. Stella Cephei. | | | |
| 1 | Quæ est in pede dextro | 1 24 55 75 45 5 | 5 |
| 2 | Quæ est in pede sinistro | 1 22 31 64 30 4 | 4 |

| 17 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|------------------------------|-------------------|------------|
| ك | جنوبي ترین آی سه که بر خط | د | کج اف دز |
| کج | مستقیم اند بعد از این کوکب | د | کز لاف دز |
| کد | میانه همان سه کوکب | ج | کد لاف دز |
| که | شمالی ترین ایشان | ج | و د ع دز |
| که | شمالی ترین آن دو که در یک | د | و د لاف دز |
| کد | این کوکب اند از جانب مغرب | ج | و د ع دز |
| کد | جنوبی ترین همان دو | د | و د لاف دز |
| کد | آنک بعد از این کوکب است | ج | و د ع دز |
| کد | در عطف که در یک دنبال است از | ج | و د ع دز |
| کج | مغرب | ج | و د ع دز |
| کج | مقدم از آن دو که از این | ج | و د ع دز |
| کد | کوکب مذکور بعدی تمام | ج | و د ع دز |
| کد | دارد | ج | و د ع دز |
| کد | تالی همان دو | ج | و د ع دز |
| ل | آنک تالی این دو است در یک | ج | و د ع دز |
| لا | تالی او که بر طرف دنبال | ج | و د ع دز |
| لا | است | ج | و د ع دز |
| کد | کوکب قیفاوس | ج | و د ع دز |
| ا | آنک بر پای راست است | ج | و د ع دز |
| ب | آنک بر پای چپ است | ج | و د ع دز |

D



| 18 | | Ulugh Beighi | | 19 | | Tabula Stellarum. | |
|----|--------------------------------------|----------------|----------------|------|---|-------------------|-------------------------------------|
| 3 | Quæ est sub cingulo in latere dextro | Cauda Al Phik. | 0 27 37 71 15 | 4 | ن | ز | آنک زو کمر است بر دیوای راستی |
| 4 | Quæ supernè tangit humerum | | | | ک | ز | آنک از بالای ماس منکب |
| | dextrum | | 0 4 34 68 36 | 3 | ج | ز | راستی است |
| 5 | Quæ supernè tangit cubitum | | | | ن | ز | آنک از بالای ماس مرفق |
| | dextrum | | 11 26 25 71 33 | 4 | ن | ز | راستی است |
| 6 | Quæ est sub eodem cubito | | 11 27 10 73 51 | 4 | ن | ز | آنک در زو همدین مرفق است |
| 7 | Quæ est in pectore | | 0 16 10 65 45 | 5 | ن | ز | آنک در همدین است |
| 8 | Quæ est in brachio sinistro | | 0 25 4 62 30 | 4 | ن | ز | آنک بر بازوی چپ است |
| 9 | Australior trium quæ sunt in Mitra | | 5 5 55 60 0 | 5 | ن | ز | آنک جنوبی ترین آن سه که بر کلاه اند |
| 10 | Media trium | | 0 7 1 61 15 | 4 | ن | ز | میادین همدین سه |
| 11 | Borealiior earundem | | 0 8 55 61 42 | B. 6 | ن | ز | آنک شمالی ترین ایشان |
| | Extra hanc Figuram. | | | | | | خارج این صورت |
| 12 | Quæ præcedit Stellas capitis | | 0 2 10 64 0 | B. 5 | ن | ز | آنک مقدم کواکب سر است |
| 13 | Stella quæ eas sequitur | | 0 9 25 59 30 | B. 4 | ن | ز | آن کواکب که تالی ایشان است |
| | 5. Stella Vociferatoris. | | | | | | کواکب عوا |
| 1 | Præcedens trium in manu sinistro | | 5 21 55 58 45 | B. 5 | ن | ز | مقدم از آن سه که بر دست چپ اند |
| 2 | Media quæ est Australior trium | | 5 23 43 58 51 | 5 | ن | ز | میادین همان سه و جنوبی ترین |
| 3 | Sequens trium | | 5 25 4 60 33 | 5 | ن | ز | تالی همان سه |
| 4 | Quæ est in cubito sinistro | | 5 28 55 54 45 | 5 | ن | ز | آنک بر مرفق چپ است |
| 5 | Quæ est in humero sinistro | | 6 9 55 49 24 | 3 | ن | ز | آنک بر منکب چپ است |
| 6 | Quæ est in Capite | | 6 16 25 54 27 | 4 | ن | ز | آنک بر سر است |

D 2



| 20 | Ulugh Beighi | | | | | | Tabula Stellarum. | 21 |
|----|--|---|----|----|----|----|-------------------|--|
| 7 | Quæ est in humero dextro | 6 | 25 | 16 | 49 | 0 | وكة يومط | آنك بر منكب راست است |
| 8 | Ea quæ his magis vergit ad Bo- ream, estque in Pado seu baculo recurvo | 6 | 25 | 46 | 53 | 27 | وكة موفج كن | آنك بشمال مایل در راست از اینها و در عصا ذات الکلاب است |
| 9 | Ea ex Stellis Borealibus quæ est extremitati Pedi propior, estque communis cum pede Ingeniculi | 6 | 25 | 4 | 57 | 15 | وكة ن ذر | آنك از كو كین مذکور بشمال در نیک تر است در طرف عصا و اوست مشترک با قدم صورت جانی |
| 10 | Borealiior duarum quæ sunt sub humero, estque ad Austrum Pedi | 6 | 27 | 37 | 46 | 27 | وكة لزمو كن | شمالی از آن دو كو كین كه در زبر منكب اند و بر جنوب عصا است |
| 11 | Australior duarum | 6 | 28 | 31 | 25 | 48 | وكة لاکه مچ | جنوبی همان دو |
| 12 | Quæ est in extremitate manus dextræ | 6 | 27 | 55 | 41 | 45 | وكة ده ما مه | آنك بر طرف دست راست است |
| 13 | Præcedens duarum in Carpo, i. e. in loco pericarpit, in Manu | 6 | 26 | 46 | 41 | 21 | وكة موما کا | مقدم از آن دو كه بر معصم یعنی بر جای دست و رخن است از دست |
| 14 | Sequens duarum | 6 | 26 | 55 | 42 | 48 | وكة ده مین مچ | دالی همان دو |
| 15 | Quæ est in extremitate manubrii Pedi | 6 | 27 | 28 | 40 | 42 | وكة زکج م | آنك بر طرف مقبض عصای ذات الکلاب است |
| 16 | Quæ est in Cingulo. Ptol. dicit esse in foemore dextro in Perizomate | 6 | 20 | 58 | 40 | 48 | وكة ر مچ | آنك بر کمر است و بطلمیوس گفته است بر فخذ راست است در ازار |
| 17 | Sequens duarum quæ sunt in cingulo | 6 | 16 | 16 | 42 | 9 | وكة یومو م | دالی از آن دو كه بر کمر اند |

D.3



| 22 | | Ulugh Beighi | |
|----|------------------------------------|----------------|--------------------|
| 18 | Præcedens duarum | | 6 14 40 42 3 4 |
| 19 | Quæ est in calcaneo dextro | | 6 25 19 28 0 4 |
| 20 | Borealeor trium Stellarum in | | |
| | circulo sinistro | Al Râmûl | 6 11 43 28 0 3 |
| 21 | Media trium | | 6 10 1 26 45 4 |
| 22 | Australior trium | | 6 11 19 25 0 B. 4 |
| | Extra hanc Figuram. | | |
| 1 | Quæ est inter locumora Figuræ | Simâk Al Râmûl | 6 16 31 31 18 B. 1 |
| | 6. Stella Corona, quæ etiam | | |
| | dicitur Phecæ. | | |
| 1 | Stella lucida Coronæ, quæ | | |
| | dicitur Lucida Phecæ | Nair Al Phecæ. | 7 4 34 44 30 B. 2 |
| 2 | Quæ eam præcedit | | 7 1 40 46 24 4 |
| 3 | Quæ supra præcedentem est | | |
| | ad latus Boreale | | 7 1 10 48 21 4 |
| 4 | Quæ hæc Borealiore est | | 7 3 40 50 45 6 |
| 5 | Quæ sequitur stellam lucidam in | | |
| | altera parte circuli versus | | |
| | Austrum | | 7 6 28 44 27 4 |
| 6 | Quæ hanc sequitur, aliquantulo ma- | | |
| | gis inclinans ad Boream | | 7 8 46 44 42 4 |

| 23 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|-------------------------------------|---------------------------|---|
| ج | مقدم از همان | و بد م م ج | د |
| ط | آنک برپاشنه راست است | و ک ط ک ج | ن |
| ک | شمالی ترین از آن سه که بر | | |
| س | سای چپ است مغرب الراسخ و با م ج ک ج | | ج |
| کا | میانین از همان سه | و ی ا ک و م | |
| کپ | جنوبی ترین از همان سه | و یا ی ک ک ج | ط |
| | خارج این صورت | | |
| ا | آنک در میان دو فخذ صورت است | سماک الراسخ و ل ل ل ج ش ا | ا |
| | کواکب اکلیل و این را | | |
| | فکّه نیز خوانند | | |
| ا | آن کواکب روشن من اکلیل | ز ن ل م ل ش ب | ب |
| | که او را النیر من الفخذ خوانند | ز ا م م ک ن | ن |
| ب | آنک مقدم است | | |
| ج | آنک بالای مقدم است | | |
| د | از سوی شمال | ز ا ی م ج کا | د |
| ه | آنک از شمالی تر است | ز ج م م م و | و |
| ز | آنک تابع کواکب روشن است | | |
| ح | در یک دایره دایره از جاذب | | |
| ط | جنوب | ز و ک ج م ک ز | ط |
| و | آنک تابع اوست و از او اندکی | | |
| | پیشتر اما این تر است | ز ح م م م م م | ن |



| 24 | | Ulygh Beighi | |
|--------------------------------|--|-----------------------------|---|
| 7 | Quæ istam stellam*sequitur, & magis adhuc inclinat ad Boream | 7 10 55 46 0 | 4 |
| 8 | Quæ est ad oram fissuræ seu Cassinatis hujus partis circuli | 7 11 31 49 30 B. | 4 |
| 7. Stella Incumbentis genibus. | | | |
| 1 | Quæ est in capite Figuræ | Ras AlGjâhi. 8 7 55 37 9 B. | 3 |
| 2 | Quæ est in humero dextro | 7 23 40 42 54 | 3 |
| 3 | Quæ est in brachio dextro | 7 20 46 39 27 | 3 |
| 4 | Quæ est in cubito dextro | 7 17 49 37 0 | 4 |
| 5 | Quæ est in humero sinistro | 8 6 19 47 45 | 3 |
| 6 | Quæ est in brachio sinistro | 8 12 37 49 15 | 5 |
| 7 | Quæ est in cubito sinistro | 8 18 13 51 48 | 4 |
| 8 | Sequens trium in carpo sinistro | 8 24 46 52 21 | 4 |
| 9 | Borealior duarum quæ reliquæ sunt | 8 22 25 53 39 | 4 |
| 10 | Australior duarum | 8 21 55 52 39 | 4 |
| 11 | Quæ est in latere dextro | 7 24 10 53 9 | 3 |
| 12 | Quæ est in latere sinistro | 8 0 25 53 30 | 4 |
| 13 | Quæ hæc Borealior est, æstque in summitate finitri clunium | 8 1 7 55 45 | 5 |

| 25 | | Tabulæ Stellarum. | |
|-----------------------|--|--------------------|-------------------|
| ر | آنک تابوع این کوکب است و هم بشمال مایل | ز ی نه مو | د |
| ح | آنک بر کنار رخنه است ازین | ز یا لا مط ل ش | د |
| کواکب جهانی علی رکتبه | | | |
| ا | آنک بر سر صورت است | راس الجاهی | ح ز ده لن ط ش ج ص |
| ب | آنک بر منکب راست است | ز کچ م مین د | ج |
| ج | آنک بر بازوی راست است | ز ک مو ل ط کز | ج ص |
| د | آنک بر مرفق راست است | ز ی ن مو ل ط ا ز ج | ج ص |
| ه | آنک بر منکب چپ است | ح و ی ط م ز م | ج |
| و | آنک بر بازوی چپ است | ح ی ل ط م یه | ج |
| ز | آنک بر مرفق چپ است | ح ی ج ی ج ح | ج |
| ح | قالی آن سه که بر معصم چپ است | ح ک م و د ی کا | ج |
| ط | شمالی ترین آن دو کوکب باقی | ح ک ی ک ی ج ل ط | ج |
| ی | جنوبی ترین همان دو | ح ط ا د ی ل ط | ج |
| یا | آنک بر پهلو راست است | ز ک د ی ی ج ط | ج |
| یبر | آنک بر پهلو چپ است | ح ط ک ی ج ل | ج |
| ج | آنک ازو شمالی تر است و بر هر | ح ا ز د م م | ج |
| د | هر دو چپ است | | ج |



| 26 | | Ulugh Beighi | | 27 | | Tabulae Stellarum. | |
|----|-----------------------------|--------------|---------------|----|-------------------------------|--------------------|--|
| 14 | Quæ est in radice fœmoris | | | ب | آنگ برین ران این پای | | |
| | hujus Pedis | 8 | 2 4 58 36 | 5 | است | | |
| 15 | Præcedens trium in fœmore | | | د | مقدم از آن سه که بر فخذ | | |
| | sinistro | 8 | 4 46 59 51 | 4 | چپ است | | |
| 16 | Quæ est post præcedentem | | | ب | آنگ در پی مقدم است | | |
| 17 | Quæ hanc sequitur | | | د | آنگ در پی این دیگر است | | |
| 18 | Quæ est in genu sinistro | | | ب | آنگ بر رگبه چپ است | | |
| 19 | Quæ est in initio Cruris in | | | ب | آنگ بر اول ساق چپ است | | |
| | loco Tali | 8 | 12 55 99 15 | 4 | در موضع که | | |
| 20 | Præcedens trium in pede | | | د | مقدم از آن سه که در پای | | |
| | sinistro | 8 | 4 13 70 12 | 6 | چپ است | | |
| 21 | Media trium | | | د | میانین همان سه | | |
| 22 | Sequens trium | | | د | تالی از همان سه | | |
| 23 | Quæ est in radice fœmoris | | | ب | آنگ برین ران راست | | |
| | dextri | 7 | 20 55 60 36 | 4 | است | | |
| 24 | Quæ est Borealis in eodem | | | د | آنگ از شمالی راست و بر همین | | |
| | fœmore | 7 | 15 31 63 9 | 4 | فخذ | | |
| 25 | Quæ est in genu dextro | | | د | آنگ بر رگبه راست است | | |
| 26 | Australior duarum sub genu | | | د | کو جنوبی ترین آن دو که در زیر | | |
| | dextro | 7 | 4 37 63 48 | 4 | رگبه راست است | | |
| 27 | Borealis duarum | | | د | کو شمالی ترین همان دو | | |
| 28 | Quæ est in crure dextro | | | ب | آنگ بر ساق راست است | | |
| | | 7 | 0 52 60 15 B. | 5 | | | |

E 2



| 28 | Ulugh Beighi | 29 | Tabula Stellarum. |
|--|---------------------------------------|---|-------------------------|
| <p><i>Extra hanc Figuram.</i></p> <p>1 Ea quæ est ad Austrum ejus stellæ quæ est in brachio dextro</p> | 7 24 13 35 15 B. 4 | <p>خارج این صورت</p> <p>1 آنک در جنوب کوهی است که در بازوی راست است</p> | رنگ هیچ در ۲۴ ش ۵ |
| <p>8. <i>Stella in Shelyak, & dicitur etiam Testudo.</i></p> | | <p>کواکب شلیاک و اینرا هاشمافه نیز خوانند</p> | |
| <p>1 Quæ est in Testa vehente : hanc etiam Lynam vocant</p> | AIN efr ANVākī 9 8 19 62 0 B. 1 | <p>1 آنک در خورشید حامله و اورا اللورا النسر الواقع</p> | ط ح یط سب ز ش ا |
| <p>2 Borealiior duarum invicem succedentium quæ sunt propè eam Australior duarum</p> | 9 10 55 62 30 4 m. 9 11 10 60 45 4 m. | <p>ب شمالی ترین آن دو متوالی که جنوبی ترین همان دو</p> | ط ی ده سب ل ط ی ا ی س م |
| <p>4 Quæ has duas sequitur, estque media inter ortum cornuum</p> | 9 14 55 59 48 4 | <p>۵ آنک قالی این هر دو است و او میان مابین منشاء القردین است</p> | ط ی د ده ط م ح |
| <p>5 Borealiior duarū invicem succedentium quæ sunt ad Orientem Testæ</p> | 9 23 10 60 48 4 m. | <p>۶ شمالی ترین آن دو متوالی که در شرقی خورشید اند</p> | ط ک ی س م ح |
| <p>6 Australior duarum</p> | 9 23 31 59 30 4 m. | <p>و جنوبی ترین همان دو</p> | ط م ح ل ل ط ل |
| <p>7 Borealiior duarum præcedentium ex quatuor quæ reliquæ sunt</p> | 9 12 25 56 21 3 m. | <p>ز شمالی ترین آن دو و مقدم از چهار باقی</p> | ط ی د ده ط م ح |
| <p>8 Australior duarum</p> | 9 11 55 55 15 4 m. | <p>ح جنوبی ترین همان دو</p> | ط ی د ده ط م ح |
| <p>9 Borealiior duarum sequentium ex dictis quatuor</p> | 9 15 7 55 24 3 | <p>ط شمالی ترین آن دو و قالی از چهار باقی</p> | ط ی د ده ط م ح |
| <p>10 Australior duarum</p> | 9 15 13 54 36 B. 5 | <p>ی جنوبی ترین هر دو</p> | ط ی د ده ط م ح |

E3



| 30 | Ulugh Beighi | Tabula Stellarum. | 31 |
|--|-----------------------------------|-------------------|----|
| 9. <i>Stella Gallina.</i> | | | |
| 1 Quæ est in Ore | <i>Minâr AlDeggâje.</i> | 9 24 25 49 12 B. | 3 |
| 2 Quæ est pone hanc, in | Capite | 9 28 10 50 39 | 6 |
| 3 Quæ est in medio Colli | | 10 5 16 54 30 | 5 |
| 4 Quæ est in Pectore | <i>Sadr AlDeggâje.</i> | 10 18 28 57 51 | 3 |
| 5 Stella lucida quæ est in Cauda | <i>AlRidph. Dânah Al-Deggâje.</i> | 10 28 46 59 42 | 2 |
| 6 Quæ est juxta Cubitum alæ | | 10 9 7 64 30 | 3 |
| 7 Australior trium in Pectine alæ | dextræ | 10 12 25 69 42 | 4 |
| 8 Media trium | dextræ | 10 11 55 71 6 | 4 |
| 9 Borealis trium, quæ est in | | 10 8 40 74 0 | 4 |
| 10 Quæ est juxta Cubitum alæ | sinistræ | 10 20 4 49 18 | 3 |
| 11 Quæ hæc Borealis est, in medio | alæ sinistræ | 10 22 16 52 0 | 4 |
| 12 Quæ est in extremitate Pectinis, i.e. | | 10 25 43 43 0 | 3 |
| 13 Quæ est in pede sinistro | | 10 28 31 55 0 | 4 |
| 14 Quæ est in genu sinistro | | 11 3 34 56 42 | 4 |
| كواكب الدجاجة | منقار الدجاجة ط ك د ط | ا | ب |
| ا | ب | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | ي | ك | ل |
| م | ن | س | ع |
| ف | ق | ج | د |
| هـ | و | ز | ح |
| ط | | | |



| 32 | | Ulugh Beighi | |
|------------------------|---|-------------------|---|
| 15 | Præcedens duarum quæ sunt in pede dextro | 10 21 28 63 27 | 4 |
| 16 | Sequens earundem | 10 22 7 64 24 | 4 |
| 17 | Stella Borealis quæ est in genu dextro | 11 1 10 64 21 B. | 5 |
| Extra hanc Figuram. | | | |
| 1 | Australior duarum sub ala sinistra | 11 0 43 50 12 B. | 4 |
| 2 | Borealis earundem | 11 2 4 51 27 B. | 4 |
| 10. Stelle Inthronata. | | | |
| 1 | Quæ est in Capite | 0 28 28 43 45 B. | 4 |
| 2 | Quæ est in Pectore | 1 0 25 46 0 | 3 |
| 3 | Quæ hæc Borealis est, æstque in Cingulo | 1 3 10 46 30 | 4 |
| 4 | Quæ est supra Sedem, sc. in foemoribus | 1 6 25 48 30 | 3 |
| 5 | Quæ est in Genubus | 1 10 19 45 45 | 3 |
| 6 | Quæ est in Crure | 1 17 25 46 51 | 4 |
| 7 | Quæ est in extremitate Pedis | 1 20 46 47 36 | 4 |
| 8 | Quæ est in brachio sinistro | 1 3 37 44 30 | 4 |
| 9 | Quæ est sub cubito sinistro | 1 7 46 44 48 | 5 |
| Dæ Alcorfa. | | | |
| 33 | | Tabulæ Stellarum. | |
| 1 | آنک مقدم است از آن دو که در پای راست اند | ی کاکج | ه |
| 2 | ثانی از همان دو | ی کب ز سد کد | ه |
| 3 | کوکب شمالی که بر رکه راست است | ی کب ی سد کاش | ه |
| 4 | خارج این صورت | | |
| 5 | جنوبی ترین آن دو که در در جناح چپ است | ی کج ی سد کاش | ه |
| 6 | شمالی ترین همان دو | ی کب ی سد کاش | ه |
| کوکب ذات الكرسي | | | |
| 1 | آنک بر سر است | ی کج ی سد کاش | ه |
| 2 | آنک بر سینه است | ی کب ی سد کاش | ه |
| 3 | آنک از شمالی تر است و بر کمر است | ی کج ی سد کاش | ه |
| 4 | آنک در بالایی کره است | ی کب ی سد کاش | ه |
| 5 | بر هر دو رکه است | ی کج ی سد کاش | ه |
| 6 | آنک بر هر دو رکه است | ی کب ی سد کاش | ه |
| 7 | آنک بر طرف پای است | ی کج ی سد کاش | ه |
| 8 | آنک بر بازو چپ است | ی کب ی سد کاش | ه |
| 9 | آنک در زیر مرفق چپ است | ی کج ی سد کاش | ه |



| 34 | | Ulugh Beighi | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------|
| 10 | Quæ est in radio (i. e. facili) | | |
| | dextro | 0 22 7 49 30 | 6 |
| 11 | Quæ est super erectionem | | |
| | Cathedræ | 1 5 25 51 42 | 4 |
| 12 | Quæ est in medio Reclinatorii | Capit. Al Ghadib. | 0 28 1 50 48 |
| 13 | Quæ est in extremitate (id est summitate) Reclinatorii | | 0 23 40 51 0 B. 6 |
| II. Stella Berghausi, qui etiam dicitur Portans caput Larvæ. | | | |
| 1 | Complicatio nebuloza quæ est in extremitate manûs dextræ | Misam Althuraid. | 1 16 19 40 0 B. 6 |
| 2 | Quæ est in cubito dextro | | 1 21 25 37 9 |
| 3 | Quæ est in humero dextro | | 1 22 31 34 6 |
| 4 | Quæ est in humero sinistro | | 1 17 4 31 30 |
| 5 | Quæ est in Capite | | 1 20 37 34 0 |
| 6 | Quæ est inter duos humeros | | 1 21 40 30 33 |
| 7 | Stella lucida quæ est in latere dextro | Mirphok Althuraid. Gjemb Berghausi. | 1 25 7 29 21 |
| 8 | Præcedens trium, quæ sc. post hanc est in eodem latere | | 1 25 19 27 27 |
| 9 | Media trium | | 1 26 43 27 15 |

| 35 | | Tabulæ Stellarum. | |
|-------|--|-------------------|-----------------------|
| ي | آنک بر ساعد راست است | ا | کب ز مط ل و |
| با | آنک بر بالاي قائم منبر است | ص | ا ک ک نا مپ و |
| بج | آنک بر وسط مسند است | ج | ا ک ک ا ن م ج و |
| دج | آنک بر طرف مسند است | و | ا ک ک م نا ز ش و |
| کواکب | بر شاوش و اينرا حامل راس الغول ديز کويند | | |
| ا | آن اشتباک سجاي که بر طرف دست راست است | ع | ا ي و ط م ز ش و |
| ب | آنک بر مرفق راست است | ن | ا ک ک ل ز ط و |
| ج | آنک بر منكب راست است | ص | ا ک ک ل ل و ج و |
| د | آنک بر منكب چپ است | ما | ا ي ز ن ل ل و ما و |
| ه | آنک بر سر است | ه | ا ک ل ز ل ه و ه و |
| و | آنک بر ميان دو منكب است | ن | ا ک م ل ل ل ج و |
| ز | آن کوکب روشن که بر چهلوي راست است | ب | ا ک ز ک ط کا و ب و |
| ح | مقدم آن سه که بد از دست بر هدين چهلو | | |
| ط | اوسط همان سه | ن | ا ک ک ي ط ز ک ز و ن و |



| 36 | | Ulugh Beighi | |
|----|---|---------------|------|
| 10 | Sequens trium | 1 27 55 26 57 | 3 |
| 11 | Quæ est in cubito sinistro | 1 20 43 26 0 | 4 |
| 12 | Stella lucida quæ est in Capite Larvæ | 1 18 55 22 0 | 2 |
| 13 | Quæ eam sequitur | 1 18 40 20 45 | 4 |
| 14 | Quæ Stellam lucidam præcedit | 1 17 37 20 21 | 4 |
| 15 | Quæ est post stellam jam memo- ratam, èstque reliqua de stellis Capitis Larvæ | 1 16 40 21 9 | 4 |
| 16 | Quæ est in genu dextro | 2 4 46 28 51 | 4 |
| 17 | Quæ eam præcedit supra Genu | 2 2 16 28 36 | 4 |
| 18 | Præcedens duarum supra Poplitem Genu | 2 2 10 25 36 | 4 |
| 19 | Sequens duarum in eodem poplite | 2 3 34 26 19 | 4 |
| 20 | Quæ est in Sura cruris dextri | 2 4 10 34 45 | 5 |
| 21 | Quæ est in talo dextro | 2 6 7 18 54 | 5 |
| 22 | Quæ est in femore sinistro | 1 26 28 21 48 | 4 |
| 23 | Quæ est in genu sinistro | 1 28 31 18 54 | 3 |
| 24 | Quæ est in crure sinistro | 1 27 37 14 33 | 4 |
| 25 | Quæ est in calcaneo sinistro | 1 24 24 11 30 | 3 |
| 26 | Quæ eam sequitur, èstque in ex- tremite pedis sinistri | 1 26 25 10 45 | B. 3 |

| 37 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|-----------------|-------------------|--------------------------------|
| ج | ا ك ز د | ا ك ز د | ي فالي همان سه |
| و | ا ك م ج ك و ز | ا ك م ج ك و ز | يا آنك بر مرقف چپ است |
| ب | ا ج د ع ب ز | ا ج د ع ب ز | چپ آن كو كچ روشن كه بر سر |
| و | ا ج م ك م | ا ج م ك م | غول است راس الغول |
| و | ا ب ز ك كا | ا ب ز ك كا | چچ نالي او |
| و | | | چن آنك متقدم كو كچ روشن است |
| و | | | يه آنك متقدم ايسر كو كچ |
| و | | | منكور است و اوست باقي از |
| و | ا ب و م كا ط | ا ب و م كا ط | كو كچ سر غول |
| و | ب و م و ك دا | ب و م و ك دا | بر آنك بر ركب راست است |
| و | ب ب و ك لو | ب ب و ك لو | يز آنك متقدم اوست بر بالاي ركب |
| و | ب ب ي ك لو | ب ب ي ك لو | چچ متقدم آن و ك بالاي مابض |
| و | ب ج د كو بط | ب ج د كو بط | ركبه است |
| و | ب ب ي ك م | ب ب ي ك م | بط فالي همان و و رهين مابض |
| و | ب و ز ج د | ب و ز ج د | ك آنك بر عضله ساق راست است |
| و | ا ك و ك كا م ج | ا ك و ك كا م ج | كا آنك بر كچ راست است |
| ج | ا ك ج لا ج د | ا ك ج لا ج د | لج آنك بر فخذ چپ است |
| و | ا ك ز د ل | ا ك ز د ل | لج آنك بر ركب چپ است |
| و | ا ك د ك دا ل | ا ك د ك دا ل | ك آنك بر ساق چپ است |
| و | ا ك و ك ي م ش ج | ا ك و ك ي م ش ج | ك آنك بر پاشنه چپ است |
| و | | | كو فالي او و بر طرف پاي چپ |
| و | | | است |



38

Ulugh Beighi

| Extra hanc Figuram. | | | | |
|------------------------------|---|--------------------------|------------------|---|
| 1 | Quæ est ad latus Orientale ejus stellæ quæ est in genu sinistro | | 2 1 49 18 54 B. | 5 |
| 2 | Quæ est ad Boreale latus ejus stellæ quæ est in genu dextro | | 2 4 43 31 0 | 5 |
| 3 | Quæ præcedit eam quæ est in Capite Larvæ | | 1 14 28 20 24 B. | 5 |
| 12. Stella Tenentis Habenas. | | | | |
| 1 | Australior duarum in Capite Figuræ | | 2 2 22 30 0 B. | 4 |
| 2 | Borealiior duarum: hæc verò supra Caput est | | 2 21 55 31 0 | 5 |
| 3 | Quæ est in humero sinistro | <i>Aijdk.</i> | 2 14 43 22 42 | 1 |
| 4 | Quæ est in humero dextro | <i>Meskhil D'I Iuân.</i> | 2 23 52 21 30 | 2 |
| 5 | Quæ est in cubito dextro | | 2 20 28 14 48 | 5 |
| 6 | Quæ est in carpo dextro | | 2 22 43 13 33 | 3 |
| 7 | Quæ est in cubito sinistro | | 2 11 1 20 40 | 4 |
| 8 | Sequens duarum quæ sunt in carpo sinistro, quas vocant Gjedyain | | 2 11 34 18 9 | 4 |
| 9 | Præcedens earundem | | 2 11 55 18 9 | 4 |

Tabula Stellarum.

39

| خارج این صورت | | | | | | | |
|-------------------|--|---|---|----|---|----|---|
| 1 | آنک از کوکبی که در رکه چپ است در جادب مشرق است | ب | ا | مط | د | ش | ص |
| 2 | آنک از کوکبی که در رکه راست است در جادب شمال است | ب | د | م | ج | لا | ص |
| 3 | مقدم آن که در سر غول است | ا | د | ک | ج | ش | ص |
| کواکب همسک الاعنة | | | | | | | |
| 1 | جنوبی ترین آن دو که بر سر صورت است | ب | ب | ا | ل | ش | د |
| 2 | شمالی ترین همان دو و این بالایی سر است | ب | ک | ا | د | لا | ص |
| 3 | آن که بر منکب چپ است | ب | د | م | ج | ش | ص |
| 4 | آنک بر منکب راست است | ب | م | ن | ک | ر | د |
| 5 | آنک بر مرفق راست است | ب | ک | ج | د | م | ص |
| 6 | آنک بر معصم راست است | ب | ب | ا | ج | ش | ص |
| 7 | آنک بر مرفق چپ است | ب | ب | ا | ک | م | د |
| 8 | ثانی از آن دو که بر معصم چپ است و ایشانرا جسدین خوانند | ب | ب | ا | ل | ش | د |
| 9 | مقدم از همان دو | ب | ب | ا | د | ک | ص |



| 40 | | Ulugh Beighi | | 41 | | Tabula Stellarum. | |
|-------------------------|---|--------------------|--------------------|----|---|-------------------|---|
| 10 | Quæ est in talo sinistro | | 2 9 10 10 13 3 | ص | ج | ي | آنک بر کعب چپ است |
| 11 | Quæ est in talo dextro, estque communis cum Boreali cornu Tauri | Caly Di'i Isân. | 2 15 11 5 15 2 | ب | ب | ب | یا آنک بر کعب راست است و او مشترک است با قرن شمالی دور |
| 12 | Quæ est ad latus Boreale involucri pedis, i.e. Fascia pedalis | | 2 16 40 8 30 6 | و | ل | ب | چپ آنک در جانب شمال است از لفافه کعب بر پایی است یعنی پایی نایب |
| 13 | Quæ hâc Borealiior est, ad supremam partem Clunium | | 2 16 25 10 54 B. 6 | و | ش | ب | چپ آنک از ب شمالی تر است و بر حرقه است یعنی سر سرور |
| 13. Stella Serpentarii. | | | | | | | |
| 1 | Quæ est in capite Figuræ | AIRAI. Râs AlHawwâ | 8 15 13 35 51 B. 3 | ج | ش | ح | کواکب حواء |
| 2 | Præcedens duarum in humero dextro | Caly AIRAI. | 8 17 10 28 9 3 | ص | ج | ح | آنک بر سر صورت است مقدم آن دو کعب بر منکب کراش الحوا |
| 3 | Sequens earum | | 8 18 49 25 36 4 | ج | ج | ح | راست است کلب الراعي |
| 4 | Præcedens duarum quæ sunt in humero sinistro | | 8 2 25 32 33 4 | و | ب | ح | کواکب حواء |
| 5 | Sequens earum | | 8 3 40 32 0 4 | و | ب | ح | مقدم آن دو کعب در منکب چپ اند |
| 6 | Quæ est in cubito sinistro | | 7 28 13 23 48 4 | و | ب | ح | کواکب حواء |
| 7 | Præcedens duarum quæ sunt in vola manus sinistrae | | 7 24 25 17 15 3 | ج | ب | ح | مقدم آن دو کعب در کف دست چپ اند |
| 8 | Sequens earum | | 7 25 43 16 24 3 | ص | ج | ح | کواکب حواء |
| 9 | Quæ est in cubito dextro | | 8 16 16 14 45 5 | و | ب | ح | آنک بر مرفق راست است |



| 42 | Ulugh Beighi | | | | |
|----|--|----------|----------|-----|--------|
| 10 | Præcedens duarum quæ sunt in Vola manus dextræ | 8 22 19 | 13 15 | 4 m | |
| 11 | Sequens earum | 8 23 7 | 14 36 | 5 | |
| 12 | Quæ sunt in genu pedis dextri | 8 10 37 | 6 45 | 3 | |
| 13 | Quæ est in crure dextro | 8 13 4 1 | 48 B. | 4 n | |
| 14 | Præcedens ^{et} quatuor Stellarum supra pedem dextrum | 8 12 40 | 3 9 A. | 4 n | |
| 15 | Quæ eam sequitur | 8 13 43 | 2 9 | 4 m | |
| 16 | Quæ hanc sequitur | 8 14 19 | 0 18 | 4 n | |
| 17 | Quæ restat de quatuor, & reliquas sequitur | 8 14 55 | 0 12 A. | 5 | f. Br. |
| 18 | Quæ sequitur eam quæ attingit Calcaneum pedis dextri | 8 16 19 | 1 30 B. | 5 | s. Br. |
| 19 | Quæ est in genu pedis sinistri | 8 2 10 | 11 45 B. | 3 | |
| 20 | Borealius trium quæ sunt in linea recta in Crure pedis sinistri | 8 1 4 | 5 30 | 5 | f. Br. |
| 21 | Media trium | 8 0 16 | 3 18 | 5 | |
| 22 | Australior trium | 7 29 46 | 1 45 | 5 | |
| 23 | Quæ est in Calcaneo pedis sinistri | 8 2 16 | 0 39 B. | 5 | |
| 24 | Quæ tangit Plantam pedis sinistri, sub ipso pede | 8 1 7 | 0 45 A. | 5 | s. Br. |

| Tabulæ Stellarum. | | 43 |
|-------------------|----------------------------|-------------|
| ی | متقدم آف دو که بر کف دست | ح که بط ١٥ |
| ٢ | راستی ادد | ح که زید ١٥ |
| ٣ | نالی همان دو | ح ی لزو ١٥ |
| ٤ | آنگ بر رکتی پایی راستی است | ح یچ ١٥ |
| ٥ | آنگ بر ساق راستی است | ح یچ ١٥ |
| ٦ | متقدم از چهار کو که | ح یچ ١٥ |
| ٧ | بر بالایی پایی راستی است | ح یچ ١٥ |
| ٨ | نالی او | ح یچ ١٥ |
| ٩ | نالی این نالی | ح یچ ١٥ |
| ١٠ | باقی از چهار که نالی همه | ح یچ ١٥ |
| ١١ | است | ح یچ ١٥ |
| ١٢ | نالی او که هماس پاشنه پایی | ح یچ ١٥ |
| ١٣ | راستی است | ح یچ ١٥ |
| ١٤ | آنگ بر رکتی پایی چپ است | ح یچ ١٥ |
| ١٥ | شمالی ترین آن سه که بر خط | ح یچ ١٥ |
| ١٦ | متقدم ادد بر ساق پایی چپ | ح یچ ١٥ |
| ١٧ | اوسط همان سه | ح یچ ١٥ |
| ١٨ | کپی جنوبی ترین همان سه | ح یچ ١٥ |
| ١٩ | کپی آنگ بر پاشنه پایی چپ | ح یچ ١٥ |
| ٢٠ | آنگ بر ساق پایی چپ | ح یچ ١٥ |
| ٢١ | آنگ هماس اخمص پایی چپ | ح یچ ١٥ |
| ٢٢ | است | ح یچ ١٥ |



| 44 | | Ulugh Beighi | | 45 | | Tabula Stellarum. | |
|----------------------------|--|--------------|------------|--|--|-------------------|--|
| <i>Extra hanc Figuram.</i> | | | | خارج این صورت | | | |
| 1 | Borealiior trium in linea recta, quæ sunt ab humero dextro versus plagam Orientalem | 8 22 40 | 28 9 B. 4 | ا شمالي آن سه که بر خط مستقیم اند و از منکب راست درجاده مشرقند | | ح کعبم کج ط ش ن | |
| 2 | Media Trium | 8 22 37 | 26 15 4 | ب اوسط همان سه | | ح کب لک کو ۸۰ ن | |
| 3 | Australior trium | 8 23 4 | 24 45 4 | ج جنوبی ترین همان سه | | ح کج ن کد ۸۰ ن | |
| 4 | Quæ has tres sequitur, estque supra mediam earum | 8 24 13 | 26 0 4 | د قالی هره و او بالای اوسط است | | ح کد کج هو ۸۰ ن | |
| 5 | Stella ab hac separata, quæ magis vergit ad Boream | 8 25 1 | 32 21 B. 4 | ه آنک منفرد از این سه جداست شمال مایل تر است | | ح که الپ کاش ن | |
| 14. Stella Serpentis. | | | | کواکب حبه | | | |
| 1 | Stella quæ est in extremitate Genæ hujus Figuræ, sc. ex Quadrangulo quod est in Capite | 7 9 1 | 37 45 B. 4 | ا آن کواکب که بر طرف رتخ صورت است از آن مربع که بر سر است | | ز ط ا ل ۸۰ ش ن | |
| 2 | Quæ foramina Nafi (i.e. Nares) attingit | 7 11 43 | 39 42 4 ۸۰ | ب آنک ماس هوار خهائی بینی است | | ز یا مچ ل ۸۰ م ن | |
| 3 | Quæ est inter Aurē & Oculum | 7 13 34 | 35 12 3 ۸۰ | ج آنک مهای گوش و چشم است | | ز یچ ل ۸۰ م ن | |
| 4 | Quæ est in Collo | 7 12 13 | 34 15 3 ۸۰ | د آنک در گردن است | | ز یچ ل ۸۰ م ن | |
| 5 | Media ex Quadrangulo, estque in Ore | 7 11 25 | 37 0 5 | ه آنک میانه مربع است و در دهان است | | ز یا که ل ۸۰ م ن | |
| 6 | Quæ est extra Caput versus Boream | 7 13 7 | 42 0 4 ۸۰ | و آنک از سر خارج است در جهت شمال | | ز یچ ز م ن ۸۰ م ن | |

G 3



| 46 | | Ulugh Bighi | |
|---------------------|--|---------------|---|
| 7 | Quæ est post flexuram primam Cervicis | 7 11 25 28 45 | 3 |
| 8 | Borealiior trium quæ hanc sequuntur in ordine | 7 14 28 26 39 | 4 |
| 9 | Media trium | 7 14 25 25 48 | 3 |
| 10 | Australior trium | 7 16 40 24 27 | 3 |
| 11 | Quæ præcedit manū finistrā Serpē- tarii, sc. post flexurā quæ est ponē illū | 7 18 25 16 15 | 4 |
| 12 | Quæ sequitur duas in manu Serpētarii | 7 28 40 13 12 | 5 |
| 13 | Quæ est post dextrum foemur Serpentarii, quod posterius est | 8 2 25 10 21 | 4 |
| 14 | Australior duarū quæ post hanc sunt | 8 16 40 8 6 | 4 |
| 15 | Borealiior duarum | 8 17 4 10 36 | 4 |
| 16 | Quæ est post manum dextram in flexura Caudæ | 8 23 22 19 21 | 4 |
| 17 | Quæ hanc sequitur in Cauda | 8 28 34 20 18 | 4 |
| 18 | Quæ est in extremitate Caudæ | 9 8 7 26 54 | 4 |
| 15. Stella Sagittæ. | | | |
| 1 | Stella solitaria quæ est in Spiculo | 9 29 49 39 15 | 4 |
| 2 | Sequens trium in manubrio Sagittæ, sc. in Terete | 9 27 34 39 9 | 6 |

| 47 | | Tabule Stellarum. | |
|-----------|---|-------------------|-----|
| ز | آذک بعد از عطف اول است | ز یا که کج م | ج م |
| ح | شمالی آن سه که تابع اوست در ولاء | ز یا که کج م | ج م |
| ط | اوسط همان سه | ز یا که کج م | ج م |
| ی | جنوبی ترین همان سه | ز یا که کج م | ج م |
| یا | آذک مقدم است بر دست چپ | ز یا که کج م | ج م |
| خ | خواب بعد از عطف که از پس اوست | ز یا که کج م | ج م |
| ب | ثالی آن دو که بر دست چپ خور است | ز یا که کج م | ج م |
| پ | آذک بعد از خن راست خور است | ز یا که کج م | ج م |
| د | جنوبی ترین آن دو | ز یا که کج م | ج م |
| س | شمالی ترین آن دو | ز یا که کج م | ج م |
| ج | آذک بعد از دست راست است بر که موخر است | ز یا که کج م | ج م |
| ی | عطف دنبال | ز یا که کج م | ج م |
| ز | ثالی آن که بر دنبال است | ز یا که کج م | ج م |
| پ | آذک بر طرف دنبال است | ز یا که کج م | ج م |
| کواکب سهم | | | |
| ا | آن کواکب منفرد که در سهمان است | ز یا که کج م | ج م |
| ب | ثالی آن سه که در قبضه قمر است | ز یا که کج م | ج م |



| 48 | | Ulugh Beighi | |
|--------------------|---|-------------------|------|
| 3 | Media trium | 9 26 25 38 45 | 5 |
| 4 | Præcedens trium | 9 24 40 38 30 | 5 |
| 5 | Ea stella quæ est in extremitate Crenæ | 9 24 1 38 12 | B. 5 |
| 16. Stella Aquila. | | | |
| 1 | Quæ est in medio Capitis | 9 27 31 26 54 | B. 6 |
| 2 | Quæ hanc præcedit in Cervice | 9 25 25 26 45 | 3 |
| 3 | Stella lucida quæ interjacet Humeros | 9 24 10 29 15 | 2 |
| 4 | Quæ huic proxima est, ad latus Boreale | 9 24 52 28 33 | 5 |
| 5 | Præcedens duarum quæ sunt in humero sinistro | 9 23 13 31 0 | 3 |
| 6 | Sequens duarum | 9 26 25 31 9 | 6 |
| 7 | Præcedens duarum quæ sunt in humero dextro | 9 19 4 28 30 | 6 |
| 8 | Sequens duarum | 9 19 55 26 30 | 6 |
| 9 | Quæ est in cauda Aquilæ, ab ea verò longè diffita, & tangens Galaxiam | 9 12 31 36 15 | B. 3 |
| 49 | | Tabulæ Stellarum. | |
| ج | اوسط همان سه | طغوكه ل ج م | ط |
| د | متقدم همان سه | ط ك م ل ج م | ط |
| ه | آن كو ك ب كه در طرف | ط ك م ل ج م | ط |
| و | سوفار است | ط ك م ل ج م | ط |
| كواكب عقاب | | | |
| ا | آنك برميان سراسر است | ط ك م ل ج م | ط |
| ب | آنك در پيش اوين است در | ط ك م ل ج م | ط |
| ج | آن كو ك ب روشن كه در همان | ط ك م ل ج م | ط |
| د | دو منكب است | ط ك م ل ج م | ط |
| ه | آنك در يكست باو از جانب | ط ك م ل ج م | ط |
| و | شمال | ط ك م ل ج م | ط |
| ز | متقدم آن دو كه بر منكب | ط ك م ل ج م | ط |
| ح | چپ اند | ط ك م ل ج م | ط |
| ط | ثاني همان دو | ط ك م ل ج م | ط |
| ي | متقدم آن دو كه بر منكب | ط ك م ل ج م | ط |
| ق | راست اند | ط ك م ل ج م | ط |
| ك | ثاني همان دو | ط ك م ل ج م | ط |
| خ | آنك بر دبال سراسر است | ط ك م ل ج م | ط |
| د | از دور و مهاس مجرّه | ط ك م ل ج م | ط |
| س | است | ط ك م ل ج م | ط |



| 50 | | Ulugh Beighi | |
|----------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|
| Extra hanc Figuram. | | | |
| 1 | Præcedens duarum ad Australe | | |
| | latus Capitis Aquilæ | 9 23 1 21 12 B. 3 | ط ك ج ا خ ا ب ج ش ج ص |
| 2 | Ea quæ est sequens earum | 9 27 31 18 27 3 | ط ك ز لا ب ج ك ز ج |
| 3 | Quæ ab humero sinistro Aquilæ | | |
| | versus Austrum sita est, at incli- | | |
| | nans ad Occidentem | 9 16 16 24 27 3 N | ط ج و د و ك ز ج ص |
| 4 | Quæ est ad Austrum hujus præcedentis | 9 17 49 19 51 4 N | ط ز م ط ب ط ج ص |
| 5 | Quæ hæc adhuc magis inclinat ad | | |
| | Austrum | 9 19 1 13 39 5 | ط ب ا ب ا ب ج ط ج |
| 6 | Quæ ante omnes est | 9 10 19 16 30 B. 3 N | ط ا ي ط و ل ش ج ص |
| 17. Stella Delphini: | | | |
| 1 | Præcedens trium in Cauda | Duad. Al Delphin 10 6 22 29 12 B. 4 N | ط و ك ز ط ب ج ش ج ص |
| 2 | Borealiior duarum stellarum reliquarum | 10 8 7 28 45 6 | ي ح ر ك ج م و |
| 3 | Australior duarum | 10 7 49 27 36 6 | ي ز م ك ز لو و |
| 4 | Australior duarum in præcedenti | | |
| | latere Quadranguli | | |
| | Rhomboïdis | 10 8 16 31 45 3 N | ط ج و لا م ج ص |
| 5 | Borealiior duarum | 10 9 49 32 51 3 N | ط م ط ل ب ج ص |
| 6 | Australior duarum in sequenti | | |
| | latere Rhombi | 10 10 55 31 51 3 N | ط ي ي ه لا ج ص |
| 51 | | Tabulæ Stellarum. | |
| خارج این صورت | | | |
| 1 | مقدم آن سه که در جاذب جنوب | | |
| | از سر سر است | | |
| 2 | آن که قالی ایشاد است | | |
| 3 | آن که از منکب چپ سر در | | |
| | جاذب جنوب است مایل | | |
| | بمغرب | | |
| 4 | آن که در جنوب اینست | | |
| 5 | آن که از من مایل در است | | |
| | جنوب | | |
| 6 | آن که در پیش هده است | | |
| کواکب دلغین | | | |
| 1 | مقدم آن سه که در ذیال است | | |
| 2 | شمالی درون دو کوکب باقی | | |
| 3 | جنوبی درون همان دو | | |
| 4 | جنوبی درون آن دو که بر | | |
| | ضلع مقدم است از مربع که | | |
| | شبه مربع است | | |
| 5 | شمالی درون همان دو | | |
| 6 | جنوبی درون آن دو که بر ضلع | | |
| | قالبست از مربع | | |



| 52 | | Ulugh Beighi | |
|----------------------------|--|--|-------------------|
| 7 | Borealiior duarum | 10 11 52 | 32 54 . 3 |
| 8 | Borealiior trium inter caudam hujus Figuræ & Rhombum | 10 7 10 | 31 21 6 |
| 9 | Præcedens duarum quæ reliquæ sunt de tribus jam memoratis | 10 7 19 | 32 12 6 |
| 10 | Stella reliqua, sc. quæ est sequens duarum stellarum | 10 8 31 | 30 30 B. 6 |
| 18. Stella Sectionis Equi. | | | |
| 1 | Præcedens duarum quæ sunt in Capite | 10 15 22 | 20 0 B. 4 |
| 2 | Sequens duarum | 10 16 58 | 20 45 6 |
| 3 | Præcedens duarum quæ sunt in Ore | 10 15 46 | 25 0 5 |
| 4 | Sequens duarum | 10 16 40 | 24 36 B. 5 |
| 19. Stella Equi majoris. | | | |
| 1 | Quæ est in Umbilico, estque communis cū Capite Mulieris catenata | Sirra AlPharus. Rds AlMar. AlMofadala. | 0 6 28 25 21 B. 2 |
| 2 | Quæ est in Lumbæ in orâ Alæ | Gjovâb AlPharus | 0 1 22 12 24 2 |
| 3 | Quæ est in humero dextro ad locum ubi oritur Manus è Corpore | Orakib AlPharus | 11 21 37 30 51 2 |
| 4 | Quæ est in Interfcapilio & scapula Alæ | Mato AlPharus. | 11 15 55 19 0 2 |
| 53 | | Tabulæ Stellarum. | |
| ز | شمالی ترین همان دو | ی یا دب لب ده | ج ص |
| ح | شمالی ترین آن سه که میان شمال صورت است و معین | ی زی لا کا | و |
| ط | مقدم از آن دو کوکب که باقی اند از سه کوکب مذکور | ی زی ط لب بچ | و |
| ی | کوکب باقی و اوتالی همان دو کوکب است | ی ح لال ل ش و | و |
| کواکب قطعه الفرس | | | |
| ا | مقدم از آن دو که بر سر اند | ی یق ک ش و | و |
| ب | تالی همان دو | ی یوج ک و | و |
| ج | مقدم از آن دو که بر دهنند | ی یه مو ک ج و | و |
| د | تالی همان دو | ی یو کد لو ش و | و |
| کواکب فرس اعظم | | | |
| ا | آنک بر داف است و مشترک با رأس البره المسلسله | ک ک ک ک ش ب ص | و |
| ب | آنک بر متن و کنار جناح است | ک ک ب کد ب ص | و |
| ج | آنک بر منکب راست و موضع پرواز آمدن دست از تن است | ب ک ل ل ها ب ص | و |
| د | آنک بر میان دو کتف و در کتف جناح است | ب ک ی یه ده ب ص | و |

H3

| 54 | Ulugh Beighi | Tabula Stellarum. | 55 |
|----|---|--------------------|--|
| 5 | Borealiior duarum quæ sunt in Corpore sub Ala | 11 23 55 24 48 4 | شمالی ترین آن دو که در تن اند |
| 6 | Australior duarum | 11 25 1 24 15 4 | جنوبی ترین همان دو |
| 7 | Borealiior duarum in genu dextro | 11 18 7 34 45 3 | شمالی ترین هر دو که در رومند است |
| 8 | Australior duarum | 11 17 25 34 9 5 | جنوبی ترین همان دو |
| 9 | Præcedens duarum quæ sibi invicem vicinæ sunt in Pectore | 11 16 10 28 39 4 | متقدم آن دو که به یکدیگر |
| 10 | Sequens duarum | 11 17 13 29 0 4 | فالی همان دو |
| 11 | Præcedens duarum sibi invicem vicinarum, sc. quæ est in Collo | 11 8 25 17 15 3 | متقدم آن دو که به یکدیگر نزدیک اند که بر گرد دست |
| 12 | Sequens duarum | 11 11 13 18 0 4 | فالی همان دو |
| 13 | Australior duarum in Jubâ | 11 11 55 14 15 5 | جنوبی ترین آن دو که در عرق است |
| 14 | Borealiior duarum | 11 10 58 15 21 5 | شمالی ترین همان دو |
| 15 | Borealiior duarum quæ sibi invicem vicinæ sunt, sc. quæ est in Capite | 10 29 25 15 48 3 | شمالی ترین آن دو که به یکدیگر نزدیک اند که در سر است |
| 16 | Australior duarum | 10 28 13 15 15 5 | جنوبی ترین همان دو |
| 17 | Quæ est in Labio | 10 24 28 22 0 3 | آنک بر جفله است |
| 18 | Quæ est in talo dextro | 11 11 34 41 0 4 | آنک بر کعبه ایمن است |
| 19 | Quæ est in genu sinistro | 11 6 19 34 9 4 | آنک بر رانوی چپ است |
| 20 | Quæ est in talo sinistro | 11 1 31 36 27 B. 4 | آنک بر کعبه چپ است |



| 56 | | Ulugh Beighi | | 57 | | Tabula Stellarum. | |
|------------------------------|--|-----------------|---|----|---|--------------------|----|
| 20. Stella Mulieris Catenata | | | | | | کواکب همراه مسلسلة | |
| 1 | Quæ interjacet Humeros | 0 14 28 24 0 B. | 3 | ص | ج | ش | ا |
| 2 | Quæ est in humero dextro | 0 15 46 26 54 | 4 | ن | د | و | ب |
| 3 | Quæ est in humero sinistro | 0 13 55 22 24 | 4 | ن | د | و | ج |
| 4 | Australior trium quæ sunt in brachio dextro | 0 13 22 30 45 | 4 | ص | ن | د | ن |
| 5 | Borealiior trium | 0 13 16 32 30 | 4 | ص | ن | د | و |
| 6 | Media trium | 0 14 40 31 30 | 5 | ن | د | و | ز |
| 7 | Australior trium quæ sunt in palma dextra | 0 8 34 41 0 | 4 | ن | د | و | ح |
| 8 | Media trium | 0 9 31 41 49 | 4 | ن | د | و | ط |
| 9 | Borealiior trium | 0 10 52 43 24 | 4 | ن | د | و | ي |
| 10 | Quæ est in brachio sinistro | 0 13 25 17 18 | 4 | ص | ن | د | يا |
| 11 | Quæ est in cubito sinistro | 0 15 10 15 36 | 5 | ن | د | و | پ |
| 12 | Australior trium supra Subligacula | 0 23 13 25 36 | 2 | ص | ن | د | ف |
| 13 | Media trium | 0 21 58 29 30 | 4 | ن | د | و | ب |
| 14 | Borealiior trium | 0 21 1 32 30 | 4 | ص | ن | د | ج |
| 15 | Quæ est supra pedem finistram, & hæc est Anâk AlArd | 1 6 31 27 36 | 3 | ج | و | ا | و |
| 16 | Quæ est supra pedem dextrum | 1 6 55 36 30 | 4 | ن | د | و | ب |
| 17 | Quæ plusculum inclinât ad Australium | 1 4 55 35 0 | 4 | ن | د | و | ج |



| 58 | Ulugh Beighi | | Tabulae Stellarum. | 59 |
|---|--|--|--|--|
| <p>18 Borelior duarum quæ sunt in Poplite genu dextri</p> <p>19 Australior earundem</p> <p>20 Quæ est in genu dextro</p> <p>21 Borelior duarum quæ sunt ad me- dium Corporis, in ora Syrmæis</p> <p>22 Australior earum</p> <p>23 Stella exterior quæ præcedit tres quæ sunt in manu dextra</p> | <p>1 1 11 28 39 4 m. 34.</p> <p>1 1 28 27 36 4</p> <p>0 29 55 36 0 5</p> <p>1 2 40 34 15 5 m.</p> <p>1 2 52 31 0 5</p> <p>0 0 40 43 42 B. 4 m.</p> | <p>1 1 11 28 39 4 m. 34.</p> <p>1 1 28 27 36 4</p> <p>0 29 55 36 0 5</p> <p>1 2 40 34 15 5 m.</p> <p>1 2 52 31 0 5</p> <p>0 0 40 43 42 B. 4 m.</p> | <p>1 1 11 28 39 4 m. 34.</p> <p>1 1 28 27 36 4</p> <p>0 29 55 36 0 5</p> <p>1 2 40 34 15 5 m.</p> <p>1 2 52 31 0 5</p> <p>0 0 40 43 42 B. 4 m.</p> | <p>1 1 11 28 39 4 m. 34.</p> <p>1 1 28 27 36 4</p> <p>0 29 55 36 0 5</p> <p>1 2 40 34 15 5 m.</p> <p>1 2 52 31 0 5</p> <p>0 0 40 43 42 B. 4 m.</p> |
| <p>21. Stelle Trianguli.</p> <p>1 Quæ est in vertice Trianguli</p> <p>2 Præcedens trium quæ sunt in Basi</p> <p>3 Media trium</p> <p>4 Sequens trium</p> | <p>0 29 40 16 6 B. 3</p> <p>1 5 10 20 15 3</p> <p>1 6 7 19 12 5</p> <p>1 6 37 18 12 B. 3 m.</p> | <p>0 29 40 16 6 B. 3</p> <p>1 5 10 20 15 3</p> <p>1 6 7 19 12 5</p> <p>1 6 37 18 12 B. 3 m.</p> | <p>0 29 40 16 6 B. 3</p> <p>1 5 10 20 15 3</p> <p>1 6 7 19 12 5</p> <p>1 6 37 18 12 B. 3 m.</p> | <p>0 29 40 16 6 B. 3</p> <p>1 5 10 20 15 3</p> <p>1 6 7 19 12 5</p> <p>1 6 37 18 12 B. 3 m.</p> |
| <p>1. Stella Figurarum quæ sunt in Zona Signorum, i.e. Zodiaco.</p> <p>Stella Arietis.</p> <p>1 Præcedens duarū quæ sunt in Cornu</p> <p>2 Posterior earum</p> <p>3 Borelior duarū quæ sunt in Rostro</p> | <p>0 26 13 6 36 B. 3 m.</p> <p>0 27 7 7 51 3</p> <p>1 0 28 7 9 5 m.</p> | <p>0 26 13 6 36 B. 3 m.</p> <p>0 27 7 7 51 3</p> <p>1 0 28 7 9 5 m.</p> | <p>0 26 13 6 36 B. 3 m.</p> <p>0 27 7 7 51 3</p> <p>1 0 28 7 9 5 m.</p> | <p>0 26 13 6 36 B. 3 m.</p> <p>0 27 7 7 51 3</p> <p>1 0 28 7 9 5 m.</p> |



| 60 | Ulugh Beighi | | | | |
|----|-------------------------------------|---------------|--------------|------|---|
| 4 | Australior earundem | | 1 0 58 5 36 | 5 | 5 |
| 5 | Quæ est in Collo | | 0 26 1 5 6 | 5 | 5 |
| 6 | Quæ est in Ventre | | 1 6 55 5 45 | 6 | 6 |
| 7 | Quæ est in radice Uropygi | Min Al Botein | 1 10 31 3 12 | 5 | 5 |
| 8 | Præcedens trium in Uropygio | | 1 13 55 1 39 | 4 | 4 |
| 9 | Media trium | | 1 14 55 2 30 | 4 | 4 |
| 10 | Sequens trium | | 1 16 31 1 39 | 4 | 4 |
| 11 | Quæ est in fœmore posteriori | Min Al Botein | 1 8 34 1 12 | B. 5 | 5 |
| 12 | Quæ est supra Poplitem | | 1 7 40 1 24 | A. 5 | 5 |
| 13 | Quæ est in pede posteriori | | 1 4 55 5 0 | A. 4 | 4 |
| | Extra hanc Figuram. | | | | |
| 1 | Quæ est supra Caput. Hipparchus | | | | |
| | ait esse in Rostro | Al Nâtib | 1 0 43 9 30 | B. 3 | 3 |
| 2 | Sequens, sc. lucidior quatuor | | | | |
| | quæ sunt supra Lumbum | | 1 11 1 10 0 | 4 | 4 |
| 3 | Borealior trium quæ reliquæ sunt: | | | | |
| | & hæ tres obscuriores sunt | | 1 11 22 12 0 | 5 | 5 |
| 4 | Media trium | | 1 9 40 10 54 | 5 | 5 |
| 5 | Australior trium | | 1 8 55 10 36 | B. 5 | 5 |
| | 2. Stella Tauri. | | | | |
| 1 | Borealior 7 quatuor in loco secturæ | | 1 16 10 6 24 | A. 4 | 4 |

| 61 | Tabulæ Stellarum. | | | | |
|----|---------------------------------|-----------|---|---|---|
| ن | جنوبي ترین همان نو | ا | ف | ج | ل |
| و | آنک بر کردن است | ا | و | و | و |
| و | آنک بر بطون است | ا | و | و | و |
| ز | آنک بر جن دیده است | من البطون | ا | ل | ج |
| ح | مقدم آن سه که بر دیده است | | ا | ل | ج |
| ط | اوسط همان سه | | ا | ل | ج |
| ي | ثاني همان سه | | ا | ل | ج |
| يا | آنک بر فحن مؤخر است | من البطون | ا | ل | ج |
| ي | آنک بر بالاي مابض است | | ا | ل | ج |
| ج | آنک بر قدم مؤخر است | | ا | ل | ج |
| | خارج اين صورت | | | | |
| ا | آنک بر بالاي سر است و اهرس | الناطح | ا | ل | ج |
| ب | ثاني روشن دراز آن چهار که بر | | ا | ل | ج |
| ج | شمالی ترین از آن سه کوچک | | ا | ل | ج |
| و | باقی و این سه کوچک تاریک تر اند | | ا | ل | ج |
| و | میانین همان سه | | ا | ل | ج |
| و | جنوبي ترین همان سه | | ا | ل | ج |
| | کواکب الثور | | | | |
| ا | شمالی ترین آن چهار که در موضع | | ا | ل | ج |
| | قطع است | | ا | ل | ج |



| 62 | | Ulugh Beighi | | 63 | | Tabulae Stellarum. | |
|----|--|--------------|-------|----|---|--------------------|---|
| 2 | Quæ est post eam | 1 15 42 | 7 42 | 4 | ن | ا | ب |
| 3 | Quæ post hanc est | 1 14 34 | 8 54 | 4 | ن | ا | ج |
| 4 | Australior quatuor | 1 13 52 | 9 39 | 4 | ن | ا | د |
| 5 | Quæ hanc sequitur, estque in scapu- la dextra | 1 19 55 | 9 0 | 6 | و | ا | هـ |
| 6 | Quæ est in Pectore | 1 23 43 | 8 21 | 3 | ج | ا | و |
| 7 | Quæ est in genu dextro | 1 26 25 | 12 42 | 4 | و | ا | ز |
| 8 | Quæ est in talo dextro | 1 23 22 | 14 45 | 4 | ن | ا | ح |
| 9 | Quæ est in genu sinistro | 2 1 40 | 9 42 | 4 | و | ا | ط |
| 10 | Quæ est in radio i.e. facili sinistro | 2 1 13 | 12 15 | 4 | و | ا | ي |
| 11 | Quæ est in Nari, sc. de quinque stellis quæ sunt in Facie, in formâ Lambda Græcorû & formâ ñ Dâl | 1 28 55 | 6 9 | 3 | و | ا | يا |
| 12 | Quæ hanc & Borealem oculum interjacet | 1 29 43 | 4 9 | 3 | و | ا | كوكب که در روی اند در شکل لام بخط یونانی و شکل دال |
| 13 | Quæ pariter illam & Australem oculum interjacet | 2 1 4 | 6 15 | 3 | و | ا | ببین آنگاه میان او و چشم شمالی است |
| 14 | Lucida illa ac magna quæ vergit ad rubedinem (de figurâ ñ Dâl) quæ est in oculo Australi | 2 2 31 | 5 15 | 1 | ا | ب | در آن روشن و بزرگ که بسرخ میرسد از صورت دال که در چشم جنوبیست |
| 15 | Stella reliqua, quæ est in oculo Boreali | 2 1 10 | 2 54 | 3 | ج | ب | کوکب باقی که در چشم شمالی است |

| 16 | Quæ est ad ortum Cornuum & au- rem Australem | 2 | 6 | 25 | 4 27 |
|----|--|---|----|----|----------|
| 17 | Australior duarum in cornu Au- strali | 2 | 9 | 16 | 4 30 |
| 18 | Borealior earundem | 2 | 9 | 25 | 3 0 |
| 19 | Quæ est in extremitate cornu Australis | 2 | 17 | 1 | 2 42 |
| 20 | Quæ est ad radicem cornu Borealis | 2 | 4 | 34 | 0 30 |
| 21 | Borealior duarum invicem vicina- rum quæ sunt in aure Boreali | 2 | 0 | 49 | 1 0 |
| 22 | Australior earundem | 2 | 0 | 25 | 0 9 |
| 23 | Præcedens duarum minutarum quæ sunt in Collo | 1 | 26 | 4 | 0 39 |
| 24 | Sequens earum | 1 | 29 | 4 | 1 0 A. 6 |
| 25 | Australior duarum in præcedenti latere Quadranguli in Collo | 1 | 27 | 43 | 4 48 B. |
| 26 | Borealior duarum | 1 | 27 | 19 | 6 18 |
| 27 | Australior duarum in sequenti la- tere Quadranguli | 2 | 0 | 43 | 3 33 |
| 28 | Borealior duarum | 2 | 0 | 25 | 5 36 |
| 29 | Extremitas Borealis præcedentis lateris Vergiliarum | 1 | 22 | 1 | 3 45 |

| Tabula Stellarum. | | 65 |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| و | اندک بر منشاء هرو و کوش | ب و ک د ن ک |
| ر | جنوبی است | ب ط ی و ن ل |
| | جنوبی ترین آن دو که بر سر | ب ط ک ج د |
| یج | جنوبی است | ب ی ز ا ب م ب |
| یظ | شمالی ترین همان دو | ب د ل د ز ل |
| یظ | آنک بر طرف سر و جنوبی | ب د م ا د ا د |
| ک | است | ب د ک د ز ط |
| کا | آنک بر بن هرو شمالی است | ا ک و د د ا ط |
| | شمالی ترین آن دو و متقارب که | ا ک ط د ا د ج و |
| | بر کوش شمالی اند | ا ک ز م ج د م ح ش |
| یپ | جنوبی ترین همان دو | ا ک ز ط ر یج |
| یج | متقدم آن دو خرن که بر | ب د م ج ج لچ |
| | کرتن اند | ب د ک د لو |
| کد | قالی همان دو | ا ک ب ا ج م د |
| که | جنوبی ترین آن دو که بر ضلع | |
| | متقدم اند از مربع که در کرتن است | |
| کو | شمالی ترین همان دو | |
| کز | جنوبی ترین آن دو که بر ضلع | |
| | قالی اند از همان مربع | |
| لج | شمالی ترین همان دو | |
| لط | طرف شمالی از ضلع متقدم از | |
| | شرها | وسط الشریا |



| 66 | | Ulugh Beighi | |
|---------------------|--|--------------------|--|
| 30 | Extremitas Australis ejusdem lateris | 1 22 16 3 30 5 | |
| 31 | Sequens Extremitas Vergiliarum, estque tenuissimus earum locus | 1 22 49 3 45 5 | |
| 32 | Stella externa minuta Vergiliarum, quæ est ad latus Boreale | 1 22 58 4 9 B. 4 | |
| Extra hanc Figuram. | | | |
| 1 | Quæ est sub pede dextro & Talo | 1 14 43 19 30 A. 4 | |
| 2 | Præcedens trium quæ sunt supra cornu Australe | 2 9 10 1 15 5 | |
| 3 | Media trium | 2 12 43 1 9 5 | |
| 4 | Sequens trium | 2 14 45 1 30 5 | |
| 5 | Borealior duarum quæ sunt sub cornu Australi | 2 17 34 6 54 5 | |
| 6 | Australior duarum | 2 18 49 8 0 A. 6 | |
| 7 | Præcedens 7 quinque sequentium, quæ sunt sub cornu Boreali | 2 16 16 1 15 B. 5 | |
| 8 | Sequens | 2 17 43 2 30 5 | |
| 9 | Quæ hanc sequitur | 2 19 37 1 48 5 | |
| 10 | Borealior duarum reliquarum | 2 20 13 3 42 5 | |
| 11 | Australior duarum | 2 21 28 2 20 B. 5 | |

| 67 | | Tabula Stellarum. | |
|----|--|-------------------|-------------|
| ل | طرف جنوبي از همان | ا ک ب ی ج ل | فدع |
| لا | طرف قالي قريبا و آن بار بکترين موضع است ازو | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| لپ | آن کورکب خارج خرد از قريبا که از جاذب شمالیست | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| | خارج این صورت | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ا | آنک در روبرو پای راست و کعبهست | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ب | متقدم آن سه که بالایی قرن جنوبي است | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ج | اوسط همان سه | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| د | قالي همان سه | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ه | شمالی ترین آن دو که در روبرو قرن جنوبي اند | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| و | جنوبي ترین همان دو | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ز | متقدم از آن پنج قالي که در روبرو قرن شمالی اند | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ح | قالي او | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ط | قالي آن قالي | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| ي | شمالی ترین آن دو باقی | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |
| یا | جنوبي ترین همان دو | ا ک ب ی ج ل | ا ک ب ی ج ل |

K 2



| 68 | Ulugh Beighi | Tabulæ Stellarum. | 69 |
|---|--|--|----------------------------|
| Stellæ Gemellorum, quos etiam vocat Gjanzâ. | | کواکب توهمین و این را جوزا فهر خوانند | |
| 1 Quæ est in Capite præcedentis | Gemellorum { <i>Præs Altawum</i> <i>Al Maqdim</i> | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 2 Quæ ad rubedinem vergit, estque in Capite sequentis Gemellorum | Gemellorum { <i>Præs Altawum</i> <i>Al Machir</i> | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 3 Quæ est in Radio brachii finistri | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 4 Quæ est in Lacerto ejusdem lateris | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 5 Quæ hanc sequitur, & interjacet | Humeros | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 6 Quæ istanc sequitur, estque in hu- mero dextro hujus Gemelli | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 7 Quæ est in sequenti humero sequen- tis Gemellorum | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 8 Quæ est in latere dextro præceden- tis Gemellorum | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 9 Quæ est in latere sinistro sequentis Gemellorum | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |
| 10 Quæ est in genu sinistro præceden- tis Gemellorum | Gemellorum | ج ب م ج ط | آذک بر سر قوم متقدم است |



| 70 | | Ulugh Beighi | | 71 | | Tabulae Stellarum. | |
|---------------------|--|--------------|-----------------|----|---|--------------------|--------------------------------|
| 11 | Quae est in latere sinistro sequentis Gemellorum | 3 | 10 43 0 21 A. 3 | ج | ج | ج | با آنک بر جانب چپ قوام |
| 12 | Quae est supra Genu sequentis Ge- mellorum | 3 | 6 38 2 48 4 | ک | ج | ج | دین آنک بر بالای رکت چپ قوام |
| 13 | Quae est supra poplitem dextrum hujus Gemelli | 3 | 10 38 6 0 3 | ص | ج | ج | دین آنک بر بالای مایض راست این |
| 14 | Quae est ad vestigium anterioris pe- dis praecedentis Gemellorum | 2 | 25 55 1 30 4 | ک | ل | ب | دین آنک بر پایه پیش پای قوام |
| 15 | Quae eam sequitur, estque in Pede | 2 | 27 31 1 15 4 | ک | ل | ب | دین آنک بر پایه پیش پای قوام |
| 16 | Quae est in pede dextro praecedentis Gemellorum | 2 | 29 25 3 24 3 | ص | ج | ب | دین آنک بر پایه راست قوام |
| 17 | Quae est in pede sinistro sequentis Gemellorum | 3 | 1 31 7 12 3 | ج | ج | ج | دین آنک بر پایه چپ قوام |
| 18 | Quae est in in pede dextro seq. Gemellorum | 3 | 3 31 10 12 A. 4 | ک | ج | ج | دین آنک بر پایه راست قوام |
| Extra hanc Figuram. | | | | | | | |
| 1 | Quae praecedit eam quae est ad anteri- orem pedem praecedentis Gemellorum | 2 | 23 13 0 45 A. 4 | ص | ج | ب | خارج این صورت |
| 2 | Stella lucida quae in praecedenti ge- nu Praecedentis | 2 | 25 55 6 0 B. 4 | ص | ج | ب | آنک مقدم است بر آن که در |
| 3 | Quae est ante genu sinistrum sequen- tis Gemellorum | 3 | 4 4 2 0 A. 5 | ص | ج | ج | پیش پای قوام مقدم است |



| 72 | | Ulugh Beighi | | 73 | | Tabula Stellarum. | |
|----------------|--|---------------|------|-------------|---|-------------------|---------------|
| 4 | Borealior triū quæ sunt in linea recta post manū sinistra seq. Gemellorū | 3 19 1 1 20 | 5 A | د | شمالی آن سه که در خطی مستقیم در پس دست چپ قوام تالی | ح | خط ا ا ک |
| 5 | Media trium | 3 17 13 3 0 | 5 A | ه | اوسط همان سه | ج | در فیج ج ز |
| 6 | Australior trium, quæ est propè Radium manūs | 3 15 46 4 15 | 5 A | و | جنوبی همان سه و او در یک ساعد دست است | ج | در مود د ه |
| 7 | Stella lucida quæ post has tres est | 3 21 10 2 45 | A. 4 | ز | آن کوکب روشن که در پس این سه است | ج | کای ب م ج |
| Stella Cancri. | | | | کواکب سرطان | | | |
| 1 | Media illius loci convoluti nebuloſi in Pectore: hanc etiam vocant Ma laph | 3 29 46 1 0 | B. 4 | ا | میان آن موقع بهم در شد سحابی که در سینۀ او را معلف خوانند | ج | خط م و ا ش |
| 2 | Borealior duarum præcedentium quatuor in quarū medio est nebuloſa | 3 27 25 1 21 | B. 4 | ب | شمالی ترین آن دو و مقدم از آن چهار که سحابی در میان ایشان است | ج | در کد ا کاش د |
| 3 | Australior duarum | 3 27 40 1 15 | A. 4 | ج | جنوبی ترین همان دو | ج | در م ا ه ج |
| 4 | Borealior duarum sequentium quatuor quas diximus: has duas vocant Himarein | 3 29 34 3 6 | B. 4 | د | شمالی ترین آن دو و قالی از آن چهار که کفتم و آن دو را حبارین خوانند | ج | خط ل ج و ش |
| 5 | Australior duarum | 4 0 43 0 15 | A. 4 | ه | جنوبی ترین همان دو | ج | در م ج ه |
| 6 | Quæ est in Chela Australi | 4 0 40 5 21 | A. 4 | و | آنک بر زبانای جنوبی است | ج | در م ج ه |
| 7 | Quæ est in Chela Boreali | 3 28 7 10 15 | B. 4 | ز | آنک بر زبانای شمالی است | ج | در م ج ه |
| 8 | Quæ est in pede posteriori Boreali | 3 23 37 0 54 | B. 5 | ح | آنک بر پدای مؤخر شمالی است | ج | در م ج ه |
| 9 | Quæ est in pede posteriori Australi | 3 26 43 10 30 | A. 4 | ط | آنک بر پدای مؤخر جنوبی است | ج | در م ج ه |



| 74 | | Ulugh Beighi | |
|--------------------|---|--|---|
| Extra hanc Figuram | | | |
| 1 | Quæ est supra Cubitū, estq; de Chela Australi | 4 4 10 2 15 A. 4 | ن |
| 2 | Quæ sequitur extremitatem Chelæ Australis | 4 7 55 5 48 A. 4 | ن |
| 3 | Præcedens duarū Stellarū sequentium, quæ sunt supra Nebulosam | 4 4 55 5 0 B. 5 | ن |
| 4 | Posterior earum | 4 2 49 7 0 B. 5 | ن |
| Stella Leonis | | | |
| 1 | Quæ est in extremitate Narium | Minchir Al Afad 4 8 10 10 9 B. 4 | ن |
| 2 | Quæ est in Facie | 4 10 10 8 0 4 | ن |
| 3 | Borealiior duarū quæ sunt in Capite | Rās Al Afad Al Basmālī 4 13 25 12 21 3 | ن |
| 4 | Australior duarum | Rās Al Afad Al Jauhī 4 13 7 9 45 3 | ن |
| 5 | Borealiior trium quæ sunt in Collo | 4 20 25 11 33 3 | ن |
| 6 | Quæ eam sequitur, estq; media triū | 4 21 58 9 0 2 | ن |
| 7 | Australior trium | 4 20 19 4 48 3 | ن |
| 8 | Quæ est in loco Cordis, quam vocant Méliki | Kalb Al Afad 4 22 13 0 9 B. 1 | ن |
| 9 | Borealiior hæc, quæ est quasi in loco Pectoris | 4 22 22 1 27 A. 4 | ن |
| 75 | | Tabulæ Stellarum. | |
| خارج این صورت | | | |
| 1 | آنک بر بالای مرفع است از زبانای جنوبی | ن ی ب ج ه ص | ن |
| 2 | آنک قالی طرف زبانای جنوبی است | ن ر د ه ص ج ه | ن |
| 3 | آنک متقدم است از دو کوکب قالی که بالای سحابی ابد | ن د ه ش ه | ن |
| 4 | متأخر از همان دو | ن ب م ط ز ش ه | ن |
| کوکب اسد | | | |
| 1 | آنک بر طرف منخر است | ن ح ی ی ط ش ه | ن |
| 2 | آنک بر روی است | ن ی ی ح ه | ن |
| 3 | شمالی ترین آن دو که در هراند | ن ی ی ک ه ی ک ج ه | ن |
| 4 | جنوبی ترین همان دو | ن ی ی ز ط م ج ه | ن |
| 5 | شمالی ترین آن سه که بر گردن ابد | ن ک ه با ل ج ح | ن |
| 6 | تابع او و اوسط همان سه | ن ک ح ط ه ب | ن |
| 7 | جنوبی ترین همان سه | ن ک ط ه ص ج | ن |
| 8 | آنک بر موضع قلب است و اورا ملکی خوانند | ن ک ی ی ط ش ا | ن |
| 9 | جنوبی ترین او و کوکب بر موضع صدر است | ن ک ی ک ا ج ه | ن |



| 76 | | Ulugh Beighi | |
|----|---|-----------------|---|
| 10 | Quæ aliquantulo anterior est quàm Cor Leonis | 4 19 55 0 12 * | 5 |
| 11 | Quæ est in genu dextro | 4 16 55 0 6 * | 6 |
| 12 | Quæ est ad Volam manûs dextræ, eamque præcedit | 4 14 22 3 9 * | 6 |
| 13 | Quæ est in Volâ manûs sinistra | 4 16 22 3 57 * | 4 |
| 14 | Quæ est in genu sinistro | 4 21 40 4 0 * | 4 |
| 15 | Quæ est in axilla sinistra | 4 28 37 0 9 A. | 4 |
| 16 | Præcedens trium in Ventre | 4 26 25 4 15 B. | 6 |
| 17 | Borealior duarum reliquarum quæ sequuntur primam | 5 0 1 5 36 | 6 |
| 18 | Australior duarum | 5 2 19 2 6 | 6 |
| 19 | Præcedens duarû quæ sunt in Lûbo | 5 1 19 13 6 | 5 |
| 20 | Sequens earum | 5 3 28 14 9 | 2 |
| 21 | Borealior duarum quæ sunt in Coxis | 5 2 40 16 45 | 5 |
| 22 | Australior duarum | 5 5 40 9 24 | 3 |
| 23 | Quæ est in posteriori fœmorum | 5 9 58 6 9 | 3 |
| 24 | Quæ est in poplitibus posterioribus | 5 11 16 1 15 B. | 4 |
| 25 | Quæ hæc Australior est, tanquam in Cruribus | 5 11 31 5 0 A. | 4 |
| 26 | Quæ est in Pedibus | 5 17 4 3 15 A. | 5 |

| 77 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|-----------------------------|-------------------|------|
| ي | آذک اذکي مقدم در ارقلب | ن | بط د |
| | الاسد است | و | و |
| با | آذک بر رکب راست است | و | و |
| بر | آذک بر کف دست راست که | و | و |
| | مقدم است برو | و | و |
| بج | آذک بر کف دست چپ است | و | و |
| بد | آذک بر ران چپ است | و | و |
| به | آذک بر بغل چپ است | و | و |
| بو | مقدم دراز آن سه که بر شکست | و | و |
| بر | شمالي درين آن دو باقي که | و | و |
| | ثاني اول اذک | و | و |
| بج | جنوبي درين همان دو | و | و |
| بط | مقدم آن دو که بر قطن اذک | و | و |
| بج | ثاني ايشان | و | و |
| بج | شمالي درين آن دو که بر | و | و |
| | در قطن اذک | و | و |
| کج | جنوبي درين همان دو | و | و |
| کج | آذک بر مؤخر فخذين است | و | و |
| کد | آذک بر هر دو مابض مؤخر است | و | و |
| که | آذک ازو جنوبي تر است و کوبا | و | و |
| | بر دو ساق است | و | و |
| کو | آذک بر دو پای است | و | و |



| 78 | | Ulugh Beighi | |
|----|---|------------------|-----------------------|
| 27 | Quæ est in extremitate Caudæ Extra hanc Figuram. | Serpha | 5 13 49 2 0 B. 1 |
| 1 | Præcedens duarum quæ sunt supra Dorsum | | 4 25 40 14 0 B. 5 7.4 |
| 2 | Sequens duarum | | 4 27 55 16 30 5 7.46 |
| 3 | Borealis trium quæ sunt sub Umbilico | | 5 6 43 1 15 B. 4.8 |
| 4 | Media earum | | 5 6 19 0 30 A. 5 |
| 5 | Australior earum | | 5 7 16 3 0 A. 5 |
| 6 | Boreale latus Convolutionis nebulosæ inter Caudâ Leonis & Caudâ Ursæ majoris | Daphira Al Asfud | 5 16 4 28 12 B. 5 |
| 7 | Prominentia præcedens de duabus Australibus prominentiis Ciri plexi | Al Daphira | 5 16 25 23 30 5 |
| 8 | Tertia earum quæ refert figuram folii Kifin, quod est Hæderæ | | |
| | species quædam | | 5 20 28 24 0 B. 5 |
| | Stella virginis, quam etiam Sumbela vocant. | | |
| 1 | Australior duarum quæ sunt juxta Verticem capitis | | 5 16 31 4 39 B. 5 |

| 79 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|---|-------------------|-----|
| 1 | آنکه در طرف دخیال است خارج این صورت | ص-ر-ف-ه | ش-ا |
| 1 | متقدم آن دو که بالای پشت اند | ش-ا | ش-ا |
| ب | ثانی همان دو | ش-ا | ش-ا |
| ج | شمالی ترین آن سه که در زیر داف اند | ش-ا | ش-ا |
| د | اوسط ایشان | ش-ا | ش-ا |
| ه | جنوبی ترین ایشان | ش-ا | ش-ا |
| و | جانب شمالی از اشتباک سه جایی که میان دخیال است | ش-ا | ش-ا |
| ز | زاید مقدم از دو زاید جنوبی از ضمیمه | ش-ا | ش-ا |
| ح | ثانی ایشان و او بر شکل قسمین است که صغری باشد از لبلا | ش-ا | ش-ا |
| | کواکب عنرا و این را سنبله دیر خوانند | ش-ا | ش-ا |
| ا | جنوبی ترین آن دو که در کنار قارک سراده | ش-ا | ش-ا |



| 80 | | Uluġh Beighi | |
|----|--|-----------------|---|
| 2 | Borealiior duarum | 5 16 25 6 15 | 5 |
| 3 | Borealiior duarum quæ duas primas sequuntur, suntque in Facie | 5 20 31 8 24 | 5 |
| 4 | Australior duarum | 5 20 19 6 9 | 5 |
| 5 | Quæ est in extremitate sinistræ alæ Australis | 5 18 31 0 10 | 3 |
| 6 | Præcedens ꝛ quatuor in ala sinistra | 5 27 7 1 30 | 3 |
| 7 | Quæ hanc sequitur | 6 2 13 2 54 | 3 |
| 8 | Quæ istanc sequitur | 6 6 22 3 0 | 6 |
| 9 | Sequens & postrema ꝛ quatuor | 6 10 25 1 36 | 4 |
| 10 | Quæ est in latere dextro sub Cingulo | 6 4 1 8 45 | 3 |
| 11 | Præcedens trium quæ sunt in dextra ala Boreali | 5 27 46 13 30 | 5 |
| 12 | Australior duarū quæ reliquæ sunt | 6 0 1 11 18 | 6 |
| 13 | Borealiior earum, quem Múkdím Kitâph vocant | 6 1 49 16 15 B. | 3 |
| 14 | Quæ est in manu sinistra, quam vo- cant Sumbela | 6 16 10 2 9 A. | 1 |
| 15 | Quæ est sub loco Petizomatis, dicas esse in coxa dextra | 6 14 55 8 45 B. | 3 |
| 16 | Borealiior lateris præcedentis in Quadrangulo in foemore sinistro | 5 16 16 3 12 B. | 5 |

| 81 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|----------------------------------|-------------------|---|
| ب | شمالی کروں همان دو | دو ک و د | د |
| ج | شمالی آن دو ک و د | د ک و د | د |
| د | جنوبی همان دو | د ک و د | د |
| ه | آنک بر طرف جناح چپ جنوبی | د ک و د | د |
| و | مقدم آن چہ اتر کہ بر جناح چپ است | د ک و د | د |
| ز | ثانی اتر | د ک و د | د |
| ح | ثانی اتر عالی | د ک و د | د |
| ط | ثانی آخر از چہ اتر | د ک و د | د |
| ی | آنک بر طرف راستی در زیر کمر | د ک و د | د |
| یا | مقدم آن سه ک بر جناح راست | د ک و د | د |
| بر | جنوبی دو ک و د | د ک و د | د |
| ج | شمالی ایشان و اورا مقدم قطاف | د ک و د | د |
| د | آنک بر دست چپ است و اورا | د ک و د | د |
| ه | آنک در زانو جای اتر است | د ک و د | د |
| و | ک و د بر خرقه راست است | د ک و د | د |
| د | شمالی ضلع مقدم از آن دو اتر | د ک و د | د |
| ط | اضلاع ک بر فخذ چپ است | د ک و د | د |

M



| 82 | | Ulugh Beighi | |
|---------------------|--|-------------------|--|
| 17 | Australior in precedenti latere | | |
| | ejusdem | 6 17 19 0 24 A. 6 | |
| 18 | Borealiior sequentis lateris | 6 18 55 1 9 B. 5 | |
| 19 | Australior hujus sequentis lateris | 6 18 25 2 54 A. 5 | |
| 20 | Quæ est in genu sinistro | 6 21 13 1 30 A. 5 | |
| 21 | Quæ est in posteriori foemore | | |
| | dextro | 6 18 58 8 45 B. 5 | |
| 22 | Mediatrium in Pede, in circuitu | | |
| | Pedis, nempe in Syrmate | 6 25 49 7 15 4 | |
| 23 | Australior trium | 6 26 52 3 0 4 | |
| 24 | Borealiior trium | 6 27 40 11 45 4 | |
| 25 | Quæ est in pede sinistro Australi | 6 29 7 0 42 4 | |
| 26 | Quæ est in pede dextro Boreali | 7 2 37 9 51 B. 4 | |
| Extra hanc Figuram. | | | |
| 1 | Præcedens trium quæ sunt in linea recta sub Radio brachii sinistri | 6 4 10 3 42 A. 5 | |
| 2 | Media trium | 6 8 10 3 24 5 | |
| 3 | Sequens trium | 6 11 19 3 21 5 | |
| 4 | Præcedens trium quæ sunt in linea recta sub Simāk A. zal | 6 16 7 8 0 6 | |
| 5 | Media earum, quæ est dupla | 6 17 19 8 36 5 | |
| 6 | Sequens duarum | 6 24 10 7 42 A. 6 | |

| 83 | | Tabulæ Stellarum. | |
|----|--------------------------------|-------------------|--|
| | يز جنوبي ضلع متقدم هم | | |
| | از آن | | |
| | دج شمالی ضلع قالی هم از آن | | |
| | بط جنوبی ضلع قالی هم از آن | | |
| | که آنک بر رکه چپ است | | |
| | کا آنک بر مؤخر فخذ راسته | | |
| | است | | |
| | این اوسط آن سه که بر چایست | | |
| | کردن اگر پای یعنی در دامنست | | |
| | کج جنوبی ترین همان سه | | |
| | کن شمالی ترین همان سه | | |
| | که آنک بر قدم چپ جنوبی است | | |
| | کو آنک بر قدم راست شمالی است | | |
| | خارج این صورت | | |
| | 1 متقدم آن سه که بر خطی | | |
| | مستقیم اند در در فغان چپ | | |
| | 2 اوسط همان سه | | |
| | 3 نالسی همان سه | | |
| | 4 متقدم آن سه که بر خطی مستقیم | | |
| | اند در در سهاک اعزل | | |
| | 5 اوسط ایشان که مضبوط | | |
| | 6 قالی همان سه | | |



| 84 | | Ulugh Beighi | | 85 | | Tabulæ Stellarum. | |
|---------------------|---|----------------------|-------------------|-------------|---|-------------------|-----------------|
| 7 Stella Libræ. | | | | كواكب ميزان | | | |
| 1 | Lucidior duarum quæ sunt in extremitate Chelæ Australis | Al Kiffa Al-Ghondija | 7 7 52 0 45 B. 3 | ن | ك | ز ر دب | الشفرة |
| 2 | Borealiior & obscurior earundem | | 7 6 31 1 45 | س | ص | ز و لا | الجنوبية |
| 3 | Lucidior duarum quæ sunt in extremitate Chelæ Borealis | Al Kiffa Al-Shebdija | 7 11 58 8 45 | ن | ك | ز بادج ح | الشفرة الشمالية |
| 4 | Præcedens duarum, quæ est obscurior | | 7 7 58 8 36 B. 5 | س | ص | ز ر ج ح | لو ش |
| 5 | Quæ est in medio Chelæ Australis | | 7 13 16 1 46 A. 4 | ن | ك | ز ر ج ح | موج |
| 6 | Quæ hanc præcedit, estq; in eadem ipsâ Chelâ | | 7 10 46 1 9 B. 5 | س | ص | ز ي مو ا | ط ش |
| 7 | Quæ est in medio Chelæ Borealis | | 7 17 49 4 45 | ن | ك | ز ي مو ا | م |
| 8 | Quæ hanc sequitur, estq; in eadem ipsâ Chelâ | | 7 22 4 2 57 B. 4 | س | ص | ز ي مو ا | دو ش |
| Extra hanc Figuram. | | | | | | | |
| 1 | Præcedens trium quæ Chelâ Boreali Borealiores sunt | | 7 15 55 8 42 B. 5 | س | ص | ز ي مو ا | م |
| 2 | Australior duarum quæ reliquæ sunt de tribus | | 7 22 46 6 30 | ن | ك | ز ي مو ا | ل |
| 3 | Borealiior duarum | | 7 23 25 8 54 | س | ص | ز ي مو ا | ح |
| 4 | Sequens trium quæ sunt inter duas Chelas | | 7 22 25 0 36 | ن | ك | ز ي مو ا | و |

M3



| 86 | | Ulugh Beighi | |
|----------------------|---|-------------------|--|
| 5 | Borealiior duarum reliquarum quæ Præcedentiores sunt | 7 19 40 3 12 B. 6 | |
| 6 | Australior duarum | 7 20 25 1 24 A. 4 | |
| 7 | Præcedens trium quæ Chelâ Australi Australiores sunt | 7 13 19 7 30 3 | |
| 8 | Borealiior duarum reliquarum quæ sequuntur | 7 20 55 8 15 4 | |
| 9 | Australior duarum | 7 21 43 10 0 A. 4 | |
| 8 Stella Scorpionis. | | | |
| 1 | Borealiior trium Stellarum lucidarum quæ sunt in Fronte | 7 25 22 1 20 B. 3 | |
| 2 | Media earum | 7 24 58 2 3 A. 3 | |
| 3 | Australior trium | 7 24 40 5 27 3 | |
| 4 | Quæ hæc Australior est in altero pedum | 7 24 55 8 51 A. 3 | |
| 5 | Borealiior duarum quæ vicinæ sunt remotiori Stellæ lucidæ ad Boream | 7 26 28 1 45 B. 4 | |
| 6 | Australior duarum | 7 25 10 0 30 B. 4 | |
| 7 | Præcedens trium stellarum lucidarum quæ sunt in Corpore | 8 0 28 3 45 A. 3 | |
| 8 | Media trium, quæ magna est ac rufa | 8 2 16 4 30 2 | |
| 87 | | Tabulæ Stellarum. | |
| 4 | شمالي دو باقى كه مقدم اند | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 5 | جنوبى همان دو | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 6 | مقدم آن سه كه از زواید جنوبى جنوبى در اند | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 7 | شمالي درين آن دو باقى كه قالى اند | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 8 | جنوبى درين همان دو | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| كوكب عقرب | | | |
| 1 | شمالي آن سه كوكب كه بر جبهه اند | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 2 | اوسط ايشان | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 3 | جنوبى همان سه | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 4 | آنك از جنوبى در است و در يك پاي است | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 5 | شمالي آن دو كه در يك با بعد كوكب روشن اند در شمال | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 6 | جنوبى همان دو | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 7 | مقدم آن سه كوكب روشن اند | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |
| 8 | اوسط همان سه كه بزرگ و سرخ است | ز ١٨ م ج ١٨ ش و | |



| 88 | Ulugh Beighi | | | | | | | | |
|----|--|---|----|----|----|----|----------|---|---------------|
| 9 | Sequens trium | 8 | 3 | 40 | 6 | 21 | 3 | ج | ح ج م و کا |
| 10 | Præcedens duarum quæ sunt infra has stellas, dicas esse in pedibus posterioribus | 7 | 28 | 13 | 6 | 57 | 5 | ص | ز ک ج و در |
| 11 | Sequens duarum | 7 | 29 | 25 | 7 | 12 | 5 | ص | ز ک ط ک ز د پ |
| 12 | Quæ est in Sphondylo primo, de Latere Corporis | 8 | 6 | 19 | 12 | 0 | 3 | ج | ح و ط د پ ز |
| 13 | Quæ hanc sequitur, estque in Spon- dylo secundo | 8 | 7 | 55 | 15 | 15 | 3 | ج | ح ز د د د د |
| 14 | Quæ istam sequitur in Sphondylo tertio, estque Borealior duarum sibi invicem vicinarum | 8 | 9 | 19 | 18 | 51 | 4 | د | ح ط ط ج دا |
| 15 | Australior duarum | 8 | 9 | 25 | 19 | 15 | 4 | د | ح ط ک ط د پ |
| 16 | Quæ post illas est in Sphondylo quarto | 8 | 13 | 1 | 20 | 0 | 3 1/4 | ص | ح د ج ا ک ز |
| 17 | Quæ post hanc est in Sphondylo quinto | 8 | 17 | 55 | 19 | 21 | 3 | ج | ح ز د ط کا |
| 18 | Quæ post istā est in Sphondylo sexto | 8 | 19 | 28 | 16 | 18 | 3 1/4 | ص | ح ط ک ج و د ج |
| 19 | Quæ est in Sphondylo septimo cui ineft Aculeus | 8 | 18 | 31 | 31 | 0 | 3 | ج | ح ج لا و ز |
| 20 | Sequens duarū quæ sunt in Aculeo | 8 | 16 | 31 | 13 | 33 | 3 | ج | ح و ل د ج ا ج |
| 21 | Præcedens duarum | 8 | 15 | 55 | 13 | 54 | A. 3 1/4 | ص | ح ز د د ج د ج |

| 89 | Tabula Stellarum. | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ط | تالي همان سه | | | | | | | | |
| ي | متقدم آن دو که در شیب این کواکب اند و کوبی بر پایه های پهن این | | | | | | | | |
| با | تالي همان دو | | | | | | | | |
| پ | این که بر خرزه اول است از جانب تن | | | | | | | | |
| ف | آن که بعد از اوست و در خرزه دوم است | | | | | | | | |
| د | آن که بعد از اوست و در خرزه ششم و اوشمالی آن دو که به یکدیگر دزدیکست | | | | | | | | |
| ز | جنوبی همان دو | | | | | | | | |
| او | آن که بعد از ایشان است در خرزه چهارم | | | | | | | | |
| ز | آن که بعد از اوست در خرزه پنجم | | | | | | | | |
| ح | آن که بعد از اوست در خرزه ششم | | | | | | | | |
| ط | آن که در خرزه هفتم است که دیش دروست | | | | | | | | |
| ک | تالي آن دو که در دیش اند | | | | | | | | |
| کا | متقدم همان دو | | | | | | | | |

N

N



| 90 | | Ulugh Beighi | | 91 | | Tabulæ Stellarum. | |
|--|--|---------------|--------------------|---------------|---|-------------------|------------------|
| Extra hanc Figuram | | | | خارج این صورت | | | |
| 1 | Stella nebulosa quæ sequitur Aculeum Scorpionis | Tâli AlShanla | 8 19 55 13 39 A. 4 | palae | س | ج | بما ده فج لط ج ن |
| 2 | Præcedens duarum Borealiorem in Aculeo | | 8 15 7 6 45 5 | | د | ج | بما ده زو م ج ن |
| 3 | Sequens duarum | | 8 19 31 4 15 A. 5 | | د | ج | بما ده لا م ج ن |
| 9 Stella Sagittarii, quæ etiam Arcum vocant. | | | | | | | |
| 1 | Quæ est in Spiculo Sagittæ | | 8 23 49 7 12 A. 3 | h | ص | ج | کچ مطر ایدج ج ص |
| 2 | Quæ est in Manubrio pro manu sinistra | | 8 26 58 6 45 3 | | ج | م | کچ و م ج |
| 3 | Quæ est in Australi latere Arcus | | 8 27 13 11 12 3 | h | ک | ج | کچ مجا ب ج ک |
| 4 | Australior duarum quæ sunt in Boreali latere Arcus | | 8 28 25 2 0 A. 3 | | ج | ج | کچ ک ب ج ج |
| 5 | Boreali duarum, estque in extremitate Arcus | | 8 25 52 2 18 B. 4 | | د | ج | کچ ب ج ج ش د |
| 6 | Quæ est in humero sinistro | | 9 4 31 3 45 A. 3 | P. 10 | ج | ج | کچ لا م ج ج |
| 7 | Quæ hanc præcedit, estque in Cre-na Sagittæ | | 9 2 19 3 54 A. 4 | h | ک | ج | کچ ج د ج ن |
| 8 | Nebulosa dupla quæ est in oculo Sagittarii | | 9 5 7 0 45 B. | h | د | ج | کچ م ج ش ج |



| 92 | | Ulugh Beighi | | 93 | | Tabula Stellarum. | |
|----|---|-----------------|---|----|----|---|-----|
| 9 | Præcedens trium quæ sunt in Capite | 9 43 2 0 | 4 | ط | م | مقدم آن سه که بر سرند | ط |
| 10 | Media trium | 9 7 31 1 15 | 4 | ط | ز | اوسط همان سه | ي |
| 11 | Sequens trium | 9 8 55 2 0 | 4 | ط | ح | تالي همان سه | يا |
| 12 | Australior trium in Boreali tractu seu Laciniâ Fasciæ | 9 10 49 3 15 | 5 | ط | ي | جنوبي آن سه که بر دو اده شمالي ادد از عصابه | بهر |
| 13 | Media trium | 9 11 25 4 6 | 4 | ط | يا | اوسط همان سه | بج |
| 14 | Borealiior trium | 9 11 55 6 15 | 4 | ط | يا | شمالي همان سه | بد |
| 15 | Stella obscura quæ his tres sequitur | 9 15 13 5 24 | 6 | ط | ي | آن کو که تاريک که تالي آن سه است | به |
| 16 | Borealiior duarum quæ sunt in Au- strali tractu Fasciæ | 9 19 10 6 0 | 5 | ط | ي | شمالي آن دو که بر دو اده جنوبي ادد از عصابه | بو |
| 17 | Australior duarum | 9 17 7 1 48 B. | 6 | ط | ي | جنوبي همان دو | بز |
| 18 | Quæ est in humero dextro | 9 12 16 1 54 A. | 5 | ط | ي | آن که بر منكب راست است | بج |
| 19 | Quæ est in cubito dextro | 9 14 40 3 6 | 4 | ط | ي | آن که بر مرفق راست است | بظ |
| 20 | Quæ interjacet humeros, estque è tribus quæ sunt in Dorso | 9 9 1 2 18 | 5 | ط | ي | آن که در ميان دو منكب است از آن سه که بر پشت ادد | ک |
| 21 | Media trium, quæ est in Scapula. | 9 6 31 5 0 | 4 | ط | ي | اوسط آن سه و او بر کتف است | کا |
| 22 | Quæ reliqua est de tribus stellis Dorsi, estque sub Axilla | 9 5 31 7 0 | 3 | ط | ي | کبر باقي آن سه که کو که بر پشت و او در زير بغل است | کبر |
| 23 | Quæ est in sinistro talo præcedenti | 9 7 46 22 18 | 4 | ط | ي | آن که بر کعبه چپ مقدم است | کج |
| 24 | Quæ est in Genu hujus pedis | 9 8 43 18 36 | 4 | ط | ي | آن که بر رکبه اين چاي است | لد |
| 25 | Quæ est in dextro talo præcedenti | 8 25 55 13 18 | 3 | ط | ي | آن که بر کعبه راست مقدم است | که |
| 26 | Quæ est in foemore sinistro | 9 16 55 13 21 | 4 | ط | ي | آن که بر رخن چپ است | کو |



| 94 | | Ulugh Beighi | |
|-----------------------|---|-------------------|-------|
| 27 | Quæ est in dextro crure posteriori | 9 14 25 20 39 | 4 |
| 28 | Præcedens Borealis lateris = quatuor Stellarum quæ sunt in Radice Caudæ | 9 18 7 5 30 | 5 3/4 |
| 29 | Sequens Borealis lateris = quatuor | 9 18 55 5 30 | 5 |
| 30 | Præcedens Australis lateris = quatuor | 9 18 25 6 9 | 5 |
| 31 | Sequens Australis lateris = quatuor | 9 19 7 7 0 A. | 5 |
| 10 Stella Capricorni. | | | |
| 1 | Borealis trium quæ sunt in sequenti cornu | 9 26 31 6 42 B. | 3 1/2 |
| 2 | Media trium | 9 26 49 6 27 | 5 1/2 |
| 3 | Australior trium | 9 26 10 4 45 | 3 1/2 |
| 4 | Quæ est in extremitate præcedentis cornu | 9 24 55 7 30 | 6 1/2 |
| 5 | Australior trium quæ sunt in Rostro | 9 27 31 0 42 | 6 |
| 6 | Præcedens duarum quæ reliquæ sunt de tribus | 9 27 19 1 39 | 6 |
| 7 | Sequens duarum Stellarum reliquarum | 9 27 31 1 21 | 6 |
| 8 | Præcedens trium quæ sunt sub oculo dextro | 9 25 13 0 36 | 6 |
| 95 | | Tabulæ Stellarum. | |
| ا | آذک بر ساق راست مؤخر است | ط ی د ک | ک |
| ب | مقدم ضلع شمالی از آن چهار کوکب که برین دنبال است | ط ی ج ز | ل |
| ج | دالی ضلع شمالی از همان چهار مقدم ضلع جنوبی از همان چهار دالی ضلع جنوبی از همان چهار | ط ی ج د | ل |
| د | کواکب جدی | ط ی ج د | ل |
| ه | شمالی از آن سه که بر قرن دالی اند من سعد الذابح | ط ی ج د | ل |
| و | اوسط همان سه | ط ی ج د | ل |
| ز | جنوبی ترین همان سه | ط ی ج د | ل |
| ح | آذک بر طرف قرن مقدم است | ط ی ج د | ل |
| ط | جنوبی ترین آن سه که در خطم اند | ط ی ج د | ل |
| ی | مقدم دو باقی از همان سه | ط ی ج د | ل |
| ل | شمالی دو کوکب باقی | ط ی ج د | ل |
| ک | مقدم آن سه که در زبر چشم راست اند | ط ی ج د | ل |



| 96 | | Ulugh Beighi | |
|----|--|--------------------|--|
| 9 | Borealiior duarū quæ sunt in Collo | 10 0 22 3 27 6 | |
| 10 | Australior duarum | 10 0 10 0 54 B. 6 | |
| 11 | Quæ est sub genu dextro | 9 29 25 7 0 A. 4 | |
| 12 | Quæ est in genu sinistro, quod contra- tractum est | 10 0 1 8 45 4 | |
| 13 | Quæ est in humero sinistro | 10 3 55 8 6 4 | |
| 14 | Præcedens duarum quæ sibi invicē vicinæ sunt sub Ventre | 10 9 16 7 0 4 | |
| 15 | Sequens duarum | 10 9 34 6 12 5 | |
| 16 | Sequens trium in medio corporis | 10 6 55 4 36 6 | |
| 17 | Obscurior duarum quæ præcedunt | 10 5 1 4 18 6 | |
| 18 | Borealiior duarum | 10 4 55 2 42 A. 5 | |
| 19 | Præcedens duarū quæ sunt in Dorso | 10 6 1 0 0 0 4 | |
| 20 | Sequens earum | 10 9 55 0 48 A. 4 | |
| 21 | Præcedens duarum quæ sunt in Spina Australi | 10 12 34 5 15 4 | |
| 22 | Sequens duarum | 10 14 7 5 0 4 | |
| 23 | Præcedens duarum quæ sunt in Radice Caudæ | 10 14 13 2 30 3 | |
| 24 | Sequens duarum | 10 15 28 2 15 A. 3 | |
| 25 | Præcedens quatuor quæ sunt ad Boreale latus Caudæ | 10 15 43 0 15 B. 5 | |

| 97 | | Tabula Stellarum. | |
|----|--|-------------------|--|
| ط | شمالی ترین آن دو که بر کمر اند | ی ۴ کب ج کز و | |
| ی | جنوبی ترین همان دو | ی ۴ ی ۴ بد و | |
| یا | آنک در زیر رگبه راست است | ط ۴ ط ۴ ز ۴ ج ۴ | |
| یچ | آنک در رگبه چپ است که با خون گرفته است | ی ۴ ا ۴ ح ۴ م ۴ | |
| یچ | آنک در منکب چپ است | ب ۴ ج ۴ ح ۴ و ۴ | |
| بد | مقدم آن دو متقارن که در زیر شکم اند | ی ۴ ط ۴ ی ۴ ز ۴ | |
| یچ | ثانی همان دو | ی ۴ ط ۴ و ۴ بد ۴ | |
| یو | ثانی آن سه که در میان بدن اند | ب ۴ و ۴ بد ۴ لو ۴ | |
| یو | ثالث اکثر از آن دو باقی که مقدم اند | ی ۴ ا ۴ ی ۴ ی ۴ | |
| یچ | شمالی ترین همان دو | ی ۴ ب ۴ ی ۴ ج ۴ | |
| یچ | مقدم آن دو که بر پشت اند | ی ۴ و ۴ ا ۴ ی ۴ | |
| ط | ثانی همان دو | ی ۴ ط ۴ ح ۴ ج ۴ | |
| ط | مقدم آن دو که بر شوكه جنوبی اند | ی ۴ ی ۴ بد ۴ ی ۴ | |
| آب | ثانی همان دو | ی ۴ بد ۴ ی ۴ ز ۴ | |
| کج | مقدم آن دو که بر اصل دنبال اند | ی ۴ ی ۴ ی ۴ ی ۴ | |
| آب | ثانی همان دو | ی ۴ ی ۴ کج ۴ ب ۴ | |
| ط | مقدم آن چهار که در جاذب شمالی دنبال اند | ی ۴ ی ۴ ی ۴ ی ۴ | |



| 98 | Ulugh Beighi | 99 | Tabulae Stellarum. |
|---|---------------------|-----------|---|
| 26 Australior trium Stellarū reliquarū | 10 18 10 0 0 5 | ي ف ج ي | جنوبي تريم سه كو كې باقي |
| 27 Media trium | 10 16 31 2 48 B. 5 | ي ب ل ا ب | اوسط همان سه |
| 28 Borealiior trium, quæ est in extre- mitate Caudæ | 10 17 34 4 0 B. 5 | ي ب ل ا ب | كج شمالي تريم آن سه كه بر طرف دنبال ادد |
| 11. Stella Effusoris aquæ alias vocatur Situla. | | | كو كې ساكې الماء و ايم را دلو ديم خواندند |
| 1 Quæ est in Capite Effusoris aquæ | 10 20 13 15 15 B. 6 | ي ف ج ي | ا آنك بر سرها كې الماء است |
| 2 Lucidior duarum quæ sunt in hu- mero dextro | 10 25 31 10 9 | ي ف ج ي | ب روشن ترين آن دو كه بر منكبه راست ادد |
| 3 Obscurior duarum, quæ sub ea est | 10 24 34 8 42 | ي ف ج ي | ج داركترين آن دو كه در زير او است |
| 4 Quæ est in humero sinistro | 10 15 43 8 48 | ي ف ج ي | د آنك بر منكبه چپ است |
| 5 Quæ est infra eum in Dorso, dicas esse sub Axilla | 10 16 40 6 45 | ي ف ج ي | ه آنك در شين اوست بر پشت و جنوبی در بغل است |
| 6 Sequens trium quæ sunt in manu sinistra, sc. in Veste | 10 6 7 7 6 | ي ف ج ي | و خالي آن سه كه بر دست اند بر جامه اوسط همان سه |
| 7 Media trium | 10 5 22 8 9 | ي ف ج ي | ح مقدم همان سه |
| 8 Præcedens trium | 10 3 49 8 9 | ي ف ج ي | ط آنك بر ذراع دست راست است |
| 9 Quæ est in Cubito manus dextræ | 10 29 13 8 0 | ي ف ج ي | ي شمالي تريم آن سه كه بر كف دست راست است |
| 10 Borealiior triū in Vola manus dextræ | 11 0 55 10 9 | ي ف ج ي | ب مقدم دو كو كې بائي از همان سه راين دو از جنوبي ادد |
| 11 Præcedens duarū reliquarum è tri- bus, quæ sunt Australiores illæ | 11 1 7 8 48 | ي ف ج ي | د خالي همان دو |
| 12 Sequens duarum | 11 2 55 8 0 | ي ف ج ي | |



| 100 | Ulugh Beighi | Tabulæ Stellarum. | 101 |
|--|--------------------|-------------------|---|
| 13 Præcedens duarum sibi invicem vicinarum in radice foemoris dextri | 10 25 43 1 48 4 | ي که میج ۱ میج ۵ | دج مقدم آن دو متعارف که درین فخذ راست است |
| 14 Sequens duarum | 10 26 10 2 18 B. 5 | ی کوی ب میج ۵ | بد دالی همان دو |
| 15 Quæ est in coxa dextra | 10 28 1 1 15 A. 4 | ی کج ۱ ج ۵ | ده آنک بر حرقه راست است |
| 16 Australior duarum quæ sunt in coxa sinistra | 10 21 37 1 54 A. 4 | ی کالز ۱ ج ۵ | دو جنوبی ترین آن دو که در حرقه چپ اند |
| 17 Borealiior duarum | 10 23 10 4 45 B. 6 | ی کج ی ۵ | دو شمالی ترین همان دو |
| 18 Australior duarum in crure dextro | 11 1 55 8 18 A. 3 | با افه ج میج ۵ | دج جنوبی ترین آن دو که بر ساق راست است |
| 19 Borealiior duarum, estque sub Poplite | 11 1 37 5 45 4 | با افه ج میج ۵ | دو شمالی ترین همان دو و او در زیر مابض است |
| 20 Quæ est in posteriori foemore sinistro | 10 24 43 6 9 6 | ی کد میج و ط ۵ | که آنک بر موخر فخذ چپ است |
| 21 Australior duarum quæ sunt in crure sinistro | 10 28 34 11 0 5 | ی کج ل با ج ۵ | کا جنوبی ترین آن دو که بر ساق چپ اند |
| 22 Borealiior duarum, estque sub Genu | 10 27 49 10 6 A. 5 | ی کز میج و ج ۵ | کبر شمالی ترین همان دو و او در زیر رکه است |
| 23 Stella prima ex eis quæ sunt in aqua quæ è manibus funditur, sc. incipiendo juxta Manum | 11 4 31 0 18 B. 4 | با د لاء ج ش ۵ | کج کوکب اول از آنچه بر آن آب است که از دست میریزد چون اجده از جاذب دست کشند |
| 24 Quæ eam sequitur ad Austrum stellæ primæ | 11 2 4 1 10 A. 4 | با د ا ی ج ۵ | کد آنک تابع اوست بر جنوب کوکب اول |
| 25 Quæ hanc sequitur, longius à Curvatura quæ Aquæ accidit | 11 8 58 0 30 4 | با ح ج ل ۵ | که آنک تابع اوست دور از خمی که بر آب افتاده است |

| 102 | Ulugh Beighi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|-----|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



| 104 <i>Ulugh Beighi</i> | | | | 105 <i>Tabula Stellarum.</i> | | | |
|--|--|----------------|------|------------------------------|----|---------------------------------|--|
| 41 Borealiior duarum | | 11 2 55 14 48 | 4 | یا ب ده د م ح | ما | شمالی ترین همان دو | |
| 42 Quæ est in fine Aquæ, estque in ore | <i>Al-Dipha Al-Au- mal. Pom al-Hat Al- Ghadu</i> | 10 26 19 21 24 | A. 1 | ی کو ب ط کا خ د ج ا | م | آنگ بر آخر است و بر دهن ماهی | |
| Piscis Australis | | | | | | جنوبی است | |
| Extra hanc Figuram. | | | | | | خارج این صورت | |
| 1 Præcedens trium quæ tres primas | | 11 16 40 16 33 | A. 4 | یا ب م د ل ج ح | ا | متقدم آن سه ضد قالی سه کو ب | |
| sequuntur | | | | | | اول اند | |
| 2 Borealiior duarum quæ reliquæ sunt | | 11 19 10 15 45 | 4 | یا ط ی ده سه | ب | شمالی ترین دو کو ب باقی | |
| de tribus | | | | | | از همان سه | |
| 3 Australior duarum | | 11 18 28 19 18 | A. 4 | یا خ ک ج ط د ح | ج | جنوبی ترین همان دو | |
| 14 <i>Stella Piscis.</i> | | | | | | | |
| 1 Quæ est in ore Piscis præcedentis | | 11 10 46 8 54 | B. 4 | یا ی م ح د ش | ا | کو ب حوت | |
| 2 Australior duarum quæ sunt in | | 11 13 49 7 12 | 4 | یا چ م ط ز ب | ب | آنگ بر دهن سه متقدم است | |
| medio Capitis | | | | | | جنوبی ترین همان دو که | |
| 3 Borealiior earundem | | 11 15 25 8 42 | 4 | یا ی ده سه ح م | ج | بر میان سر اند | |
| 4 Præcedēs duarū quæ sunt in Dorso | | 11 17 49 8 48 | 4 | یا ز م ط ح م ح | د | شمالی ترین همان دو | |
| 5 Sequens duarum | | 11 19 49 7 0 | 4 | یا ی ط م ط ز | ه | متقدم آن دو که بر پشت اند | |
| 6 Præcedens duarū quæ sunt in Vētre | | 11 15 16 4 0 | 4 | یا ده م د ه | و | قالی همان دو | |
| 7 Sequens duarum | | 11 19 22 3 0 | 4 | یا ط ک ب ج ه | ز | متقدم آن دو که بر شکم اند | |
| 8 Quæ est in Cauda hujus Piscis | | 11 25 7 6 18 | 4 | یا ده ز م ج | ح | قالی همان دو | |
| 9 Stella prima ex eis quæ sunt in | | | | | | آنگ بر دنبال این سه که است | |
| Filo, incipiendo juxta Caudam | | 0 0 50 5 24 | 6 | یا ک د ن ه ک د و | ط | اول کو ب که بر ابتدای خط | |
| | | | | | | اند چون از جانب دنبال آغاز کنند | |



| 106 | | Ulggh Beighi | |
|-----|---|---------------------|--|
| 10 | Quæ eam sequitur | 0 2 49 3 0 6 | |
| 11 | Præcedens trium quæ sunt post eas | 0 6 59 1 54 4 | |
| 12 | Media trium | 0 10 31 1 12 B. 4 | |
| 13 | Sequens trium | 0 12 55 6 0 A. 4 76 | |
| 14 | Borealiior duarum stellarum quæ sub eis sunt in Curvatura | 0 12 22 1 39 6 | |
| 15 | Australior duarum | 0 12 55 4 54 5 | |
| 16 | Præcedens trium quæ sunt post Curvaturam | 0 15 55 2 30 4 | |
| 17 | Media trium | 0 18 25 5 0 4 | |
| 18 | Sequens trium | 0 19 49 8 45 4 | |
| 19 | Quæ est in loco nexûs duorum Filorum | 0 21 55 9 30 3 | |
| 20 | Prima Fili Borealis, incipiendo à loco nexûs | 0 20 25 2 12 A. 4 | |
| 21 | Australior trium invicem sequentium quæ sunt post eam | 0 20 4 1 48 B. 5 | |
| 22 | Media trium | 0 19 46 5 0 B. 3 | |
| 23 | Borealiior trium, estque in extremitate Caudæ | 0 20 10 8 36 5 | |
| 24 | Borealiior duarum quæ sunt in ore Piscis sequentis | 0 21 22 22 9 5 | |

| 107 | | Tabulæ Stellarum. | |
|-----|--|-------------------|---|
| ی | قالي او | ب ط ج ز | و |
| با | متقدم آن سه که بعد از ایشان اند | و ده ا ند | ن |
| پ | اوسط ایشان | ی لا ا پ ش | ش |
| تج | قالي همان سه | پ ده و ز ج | ج |
| ین | شمالی ترین آن کوکب | | |
| ر | که زیر ایشان در عطفه | پ کب ا ل و | و |
| ه | جنوبی ترین همان نو | پ ده ن د | د |
| رو | متقدم آن سه که بعد از | | |
| را | عطفه اند | ی ده ب ل ن | ن |
| بز | اوسط همان سه | تج که ه | ه |
| تج | قالي همان سه | ی ط ط ح م | م |
| یط | آنک بر موضع عقد هردو خط ط | | |
| پا | است | ک ده ط ل ج | ج |
| ک | اول خط شمالی چون ابتداء از موضع عقد ه کنند | ک ده ب پ ج ن | ن |
| کا | جنوبی ترین آن سه کوکب | ک ن ا م ش ص | ص |
| کب | متوالی که بعد از و است | ی ط مو ه | ه |
| کپ | اوسط همان سه | | |
| کج | شمالی ترین همان سه و از هر طرف | ک ی ح لو | و |
| کد | شمالی ترین آن نو که نزدیک | ک پ کب ط | ط |
| که | سه که قالي اند | | |



| 108 | | | | Ulugh Beighi | | | |
|---------------------|--|----------|-------|--------------|-------|---|--|
| 25 | Australior duarum | 20 46 | 21 21 | 5 | P. 16 | ک | جنوبی ترین همان دو |
| 26 | Sequens trium minutarum quæ sunt in Capite | 17 34 | 20 45 | 6 | | و | کو تالی آن سه خن که در سر اند |
| 27 | Media trium | 16 43 | 19 42 | 6 | | و | کز اوسط همان سه |
| 28 | Præcedens trium | 15 40 | 20 30 | 6 | | و | کج متقدم همان سه |
| 29 | Præcedens trium quæ sunt in Spinâ quæ est in Dorso, sc. post Cubitum Mulieris catenaræ | 16 19 | 12 51 | 4 | | و | کج متقدم آن سه که بر شوکه اند که بر پشت هست بعد از مرقع همراه مسلسله |
| 30 | Media trium | 16 28 | 11 54 | 4 | | و | ل اوسط همان سه |
| 31 | Sequens trium | 16 46 | 10 57 | 4 | | و | لا تالی همان سه |
| 32 | Borealiior duarū quæ sunt in Ventre | 20 55 | 18 0 | 4 | | و | لج شمالی ترین آن دو که بر شکم اند |
| 33 | Australior duarum | 19 28 | 14 45 | 4 | | و | لج جنوبی ترین همان دو |
| 34 | Quæ est in sequenti Spinâ quæ est prope Caudam | 17 10 | 12 0 | B. 4 | | و | لد آنک بر شوکه تالی است که در یک دنبالت |
| Extra hanc Figuram. | | | | | | | |
| 1 | Præcedens duarum stellarum Bore-aliorum quæ sunt de Quadrangulo sub Pisce præcedenti | 11 20 46 | 3 12 | A. 4 | P. 16 | و | خارج این صورت |
| 2 | Sequens duarum | 11 21 10 | 3 0 | 4 | | و | ا متقدم دو کوکب شمالی تر از مرقع که در زیر سه که متقدم اند |
| 3 | Præcedens duarū stellarū quæ sunt in latere Australi | 11 21 25 | 6 12 | 4 | | و | ب تالی همان دو |
| 4 | Sequens duarum | 11 22 13 | 6 12 | A. 4 | | و | ج متقدم دو کوکب که بر ضلع جنوبی اند |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



| 110 <i>Ulugh Beighi</i> | | | | 111 <i>Tabula Stellarum.</i> | | | |
|---|---------------|------|----------------|------------------------------|---|---|---|
| <i>Stella Figurarum Australium.</i> | | | | | | | |
| 1. <i>Stella Ceti.</i> | | | | | | | |
| 1 Quæ est in extremitate Naris | 1 7 31 8 18 | A. 4 | Julia | ا | ز | ج | ج |
| 2 Sequens trium quæ sunt in Rostro, estque in extremitate Maxillæ | 1 6 55 12 51 | 3 | Capit. Algedm. | ب | و | د | ب |
| 3 Media earum, estque in medio Oris | 1 2 10 12 18 | 3 | | ج | ا | ب | ي |
| 4 Præcedens trium, estque in Gena | 1 0 22 14 42 | 3 | ص | د | ا | ب | ي |
| 5 Quæ est in Supercilio & Oculo | 0 29 46 8 9 | 4 | ن | ه | ك | ط | و |
| 6 Quæ Borealis hanc est, dicas esse in Capillitis | 1 3 7 6 30 | 4 | ن | و | ز | ل | ا |
| 7 Præcedens istam, dicas esse in Juba | 0 27 55 4 24 | 4 | ص | ه | ك | ط | و |
| 8 Borealis præcedentis lateris | 0 22 37 25 42 | 4 | ن | ه | ك | ط | و |
| 9 Australior præcedentis lateris | 0 23 4 29 15 | 4 | ن | ه | ك | ط | و |
| 10 Borealis sequentis lateris | 0 26 25 26 15 | 4 | ن | ه | ك | ط | و |
| 11 Australior sequentis lateris | 0 26 43 28 51 | 4 | ن | ه | ك | ط | و |
| 12 Media trium quæ sunt in Corpore | 0 10 55 25 30 | 3 | ص | ج | ا | ب | ي |
| 13 Australior trium | 0 12 7 31 0 | 4 | ن | ه | ك | ط | و |
| 14 Borealis trium | 0 14 37 21 9 | 3 | ص | ج | ا | ب | ي |
| 15 Sequens duarum quæ sunt prope Radicem Caudæ | 0 8 55 16 15 | 3 | ص | ج | ا | ب | ي |
| 16 Præcedens earundem | 0 4 40 16 42 | 3 | ص | ج | ا | ب | ي |

| | | | | | |
|---|---|--|----------|----------|--------------|
| 112 | Ulugh Beighi | | | | |
| 17 | Borealiior sequentis lateris de Quadrangulo in Radice Caudæ | | 0 0 19 | 15 6 | 6 7. 16 |
| 18 | Australior sequentis lateris | | 11 28 40 | 17 12 | 6 |
| 19 | Borealiior præcedentis lateris | | 11 28 40 | 15 21 | 5 7. |
| 20 | Australior præcedentis lateris | | 11 28 13 | 16 6 | 5 7. |
| 21 | Quæ est in Boreali Ramo Caudæ, sc. altera duarum quæ sunt in duabus extremitatibus duorum Ramorum Caudæ | Danab Ketar Shemdis | 11 23 55 | 10 30 | 3 7. |
| 22 | Quæ est in extremitate Australis Rami Caudæ | { Danab Al Gjeudhis, molay Al Diphla Al Thdui. | 11 25 25 | 21 0 A. | 3 m. |
| 2. Stella Gigantis: hanc Figuram etiam vocant Gjanxâ. | | | | | |
| 1 | Borealis illa in Capite Gigantis: illæ autem sunt tres sibi invicem propinquæ ad instar punctorum literæ The. | Heck, a | 2 16 31 | 13 30 A. | 2. Nebulosa. |
| 2 | Stella lucida in humero dextro, quæ ad rubedinem vergit | { Menzib Al Gjeudhis, Jash Al Gjeudhis, Al Juma, Al Muqam Al Nagid | 2 21 13 | 16 45 | 1 7. 17 |
| 3 | Quæ est in humero sinistro | | 2 13 34 | 17 15 | 2 |
| 4 | Quæ hanc sequitur, infra eam | | 2 14 40 | 17 39 | 4 7. |
| 5 | Quæ est in cubito dextro | | 2 22 40 | 14 0 | 4 |
| 6 | Quæ est in Radio brachii dextri | | 2 26 16 | 11 15 | 6 |

[illegible]



| 114 | Ulugh Beighi | | | | |
|-----|--|---------------|---|--|--|
| 7 | Stella dupla quæ est sequens lateris Australis de Quadrangulo in Talo (i. articulo Carpi) manûs dextræ | 2 25 37 9 15 | 5 | | |
| 8 | Præcedens Australis lateris | 2 25 4 8 42 | 5 | | |
| 9 | Seq. Borealis lateris ejusdê Quadrang. | 2 26 4 7 15 | 6 | | |
| 10 | Præcedens Borealis lateris | 2 25 10 7 15 | 6 | | |
| 11 | Præcedens duarum quæ Collorobo appactæ sunt | 2 21 7 3 24 | 5 | | |
| 12 | Sequens duarum | 2 23 16 3 45 | 5 | | |
| 13 | Sequens ꝑ quatuor quæ sunt in linea recta in Dorso | 2 16 55 19 24 | 4 | | |
| 14 | Quæ hanc præcedit | 2 16 16 19 42 | 6 | | |
| 15 | Præcedens istius præcedentis | 2 14 13 20 9 | 6 | | |
| 16 | Quæ reliqua est de quatuor, & præcedit omnes | 2 13 31 20 30 | 5 | | |
| 17 | Borealior ꝑ novem stellarum arcuarum quæ sunt in Manica | 2 9 40 7 45 | 4 | | |
| 18 | Secūda ꝑ 9, numerādo à Borealiori | 2 8 46 7 54 | 4 | | |
| 19 | Tertia ꝑ novem | 2 8 13 10 6 | 4 | | |
| 20 | Quarta ꝑ novem | 2 5 40 12 42 | 4 | | |
| 21 | Quinta ꝑ novem | 2 4 43 14 18 | 4 | | |
| 22 | Sexta ꝑ novem | 2 4 13 15 30 | 3 | | |

— Altāg wā Dardāh —

| 115 | Tabulæ Stellarum. | | | | |
|-----|---|-----------|---|--|--|
| ز | کوکب مضعف که قالی ضلع جنوبی است از مربع که بر کعب دست راستی است | ب ک ز ط | ۴ | | |
| ح | مقدم ضلع جنوبی | ب ک ح | ۴ | | |
| ط | قالی ضلع شمالی از آن مربع | ب ک و ز | ۶ | | |
| ی | مقدم ضلع شمالی | ب ک ی ز | ۶ | | |
| با | مقدم آن دو که بر عصای آنها بر زده اند | ب ک ز ج | ۴ | | |
| بهر | قالی هماره دو | ب ک ج و ج | ۴ | | |
| نچ | قالی آن چهار که بر خطی مستقیم اند بر پشت | ب ک ی و ج | ۶ | | |
| بد | مقدم این قالی | ب ک ی و ج | ۶ | | |
| به | مقدم این مقدم | ب ک ی و ج | ۶ | | |
| دو | باقی آن چهار که مقدم همه است | ب ک ل | ۴ | | |
| بهر | شمالی ترین ده کوکب مقوس که بر آستین اند | ب ک م ز | ۵ | | |
| بج | دوم آن ده چون از شمالی ترین شمردن | ب ک م و ز | ۵ | | |
| بک | سیم آن ده | ب ک ی و | ۵ | | |
| بک | چهارم آن ده | ب ک ی و | ۵ | | |
| کا | پنجم آن ده | ب ک ی و | ۵ | | |
| کپ | ششم آن ده | ب ک ی و | ۵ | | |

العاج والذراة

Q3



| 116 | | Ulugh Beighi | | 117 | | Tabula Stellarum. | |
|-----|---|---------------|------|-----|---|-------------------|------|
| 23 | Septima = novem | 2 4 34 16 45 | 3 p. | 23 | Septima = novem | 2 4 34 16 45 | 3 p. |
| 24 | Octava = novem | 2 4 46 20 18 | 3 p. | 24 | Octava = novem | 2 4 46 20 18 | 3 p. |
| 25 | Quæ reliqua est de novē stellis arcu- atis, estq; omnium Australissima | 2 5 49 21 12 | 4 | 25 | Quæ reliqua est de novē stellis arcu- atis, estq; omnium Australissima | 2 5 49 21 12 | 4 |
| 26 | Præcedēs triū quæ sunt in Cingulo | 2 14 34 23 57 | 2 | 26 | Præcedēs triū quæ sunt in Cingulo | 2 14 34 23 57 | 2 |
| 27 | Media trium | 2 16 10 24 36 | 2 | 27 | Media trium | 2 16 10 24 36 | 2 |
| 28 | Sequens trium | 2 17 4 25 24 | 2 | 28 | Sequens trium | 2 17 4 25 24 | 2 |
| 29 | Quæ est prope Capulum Ensis | 2 11 55 25 39 | 3 p. | 29 | Quæ est prope Capulum Ensis | 2 11 55 25 39 | 3 p. |
| 30 | Borealiōr trium collectarum quæ sunt in extremitate Ensis | 2 15 13 27 54 | 4 | 30 | Borealiōr trium collectarum quæ sunt in extremitate Ensis | 2 15 13 27 54 | 4 |
| 31 | Media trium | 2 15 19 28 27 | 3 p. | 31 | Media trium | 2 15 19 28 27 | 3 p. |
| 32 | Australiōr trium | 2 15 34 29 12 | 3 p. | 32 | Australiōr trium | 2 15 34 29 12 | 3 p. |
| 33 | Sequens durum quæ sunt infra ex- tremitatem Ensis | 2 16 25 30 42 | 4 p. | 33 | Sequens durum quæ sunt infra ex- tremitatem Ensis | 2 16 25 30 42 | 4 p. |
| 34 | Præcedens duarum. | 2 14 31 30 51 | 4 p. | 34 | Præcedens duarum. | 2 14 31 30 51 | 4 p. |
| 35 | Stella lucida in pede sinistro, quæ communis est cum extremitate | 2 9 25 31 18 | 1 | 35 | Stella lucida in pede sinistro, quæ communis est cum extremitate | 2 9 25 31 18 | 1 |
| 36 | Quæ eā Borealiōr est supra Ta- lum | 2 10 37 30 24 | 4 m. | 36 | Quæ eā Borealiōr est supra Ta- lum | 2 10 37 30 24 | 4 m. |
| 37 | Quæ sub calcaneo sinistro, exteriūs | 2 12 1 31 15 | 4 m. | 37 | Quæ sub calcaneo sinistro, exteriūs | 2 12 1 31 15 | 4 m. |
| 38 | Quæ est sub dextro genu sequenti | 2 18 40 33 21 | A. 3 | 38 | Quæ est sub dextro genu sequenti | 2 18 40 33 21 | A. 3 |



| 118 | Ulugh Beighi | 119 | Tabula Stellarum. |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 3. <i>Stellæ Fluminis.</i> | | کواکب دهر | |
| 1 Quæ eam sequitur quæ est in pede | | ا آدک بعد از آن که در قدم جبار | |
| Gigantis in initio Fluminis | 2 7 55 31 54 A. 4 | ب ز ده لا ج د ن | است در مبداء دهر |
| 2 Quæ eâ Borealiore est, in Recursu | | ب ج ر ک ج ب | شمالی تر از او که در بار کشی |
| ubi est summitas cruris Gigantis | 2 8 7 28 12 4 | ب ج م ط د ن | است آنجا که سر صاف جبار است |
| 3 Sequens duarum invicem succeden- | | ب ج م ط د ن | ثانی آن دو متوالی که بعد |
| tium quæ post eam sunt | 2 5 40 29 54 4 | ب ج م ط د ن | از او اند |
| 4 Præcedens duarum | 2 3 43 27 48 4 | ب ج م ط د ن | متقدم همان دو |
| 5 Seq. duarū invicē succed. eodē modo | 2 2 1 25 48 4 | ب ج م ط د ن | ثانی دو متوالی همچنان |
| 6 Præcedens duarum | 1 29 16 25 24 4 | ب ج م ط د ن | متقدم همان دو |
| 7 Sequens trium post illas | 1 25 19 26 0 5 | ب ج م ط د ن | ثانی آن سه که بعد از آن است |
| 8 Media earum | 1 22 55 28 15 4 | ب ج م ط د ن | اوسط ایشان |
| 9 Præcedens trium | 1 21 40 27 39 4 | ب ج م ط د ن | متقدم همان سه |
| 10 Sequens quatuor stellarum quæ sūt | | ب ج م ط د ن | ثانی چهار کواکب که در |
| in sequenti post eas spatio | 1 16 40 33 15 3 | ب ج م ط د ن | مساافت اند تابع ایشان |
| 11 Præcedens ejus | 1 13 31 31 15 4 | ب ج م ط د ن | متقدم او |
| 12 Præcedens hujus Præcedentis | 1 13 10 29 0 3 | ب ج م ط د ن | متقدم این متقدم |
| 13 Præcedēs ٧٠ quatuor memoratarū | 1 10 46 27 48 3 | ب ج م ط د ن | متقدم هر چهار مذکور |
| 14 Sequens ٧٠ quatuor quæ eodem | | ب ج م ط د ن | ثانی چهار که بر مثال این چهار |
| modo sunt in spatio sequenti | 1 6 34 26 9 4 | ب ج م ط د ن | اند در مساافت که بعد از آن است |
| 15 Præcedens ejus | 1 4 7 23 54 5 | ب ج م ط د ن | متقدم او |
| 16 Præcedens hujus præcedentis | 1 1 16 24 30 4 | ب ج م ط د ن | متقدم این متقدم |



| 120 | | | | Ulugh Beighi | | | | Tabula Stellarum. | | | | 121 | | | |
|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|--------------|---|---|---|-------------------|---|---|----|-----|---|---|---|
| 17 | Præcedēs | quatuor memoratarū | 1 0 14 24 12 | 5 | ص | ٧ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 18 | Quæ est in recurſu Fluminis, tangēs | Pectus animalis quod Cetū vocant | 0 24 40 33 0 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 19 | Séquens hujus stellæ | | 0 25 25 35 39 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 20 | Præced. triū stellarū invicē succed. | | 0 27 40 38 45 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 21 | Media trium | | 1 3 7 38 30 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 22 | Sequens trium | | 1 6 49 39 27 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 23 | Borealiōr præcedentis lateris 7 qua- | tur stellarū sequentiū eas quæ præ- | | | | | | | | | | | | | |
| | cederūt, sūtq; in figura Trapezitica | | 1 10 25 41 30 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 24 | Australior præcedentis lateris | | 1 10 37 42 30 | 5 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 25 | Præcedens sequentis lateris Trapezii | | 1 11 1 44 0 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 26 | Sequens sequentis lateris, eaq; est | reliqua 7 quatuor | 1 13 10 44 6 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 27 | Borealiōr duarū sibi invicē vicinarū | quæ ab istis distant Orientem versūs | 1 21 43 50 42 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 28 | Australior duarum | | 1 22 10 51 45 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 29 | Sequens duarū sibi invicē succeden- | tium quæ sunt post locum Recurſus | 1 16 25 54 30 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 30 | Præcedens duarum | | 1 14 1 54 9 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |
| 31 | Sequens trium in intervallo quod | eas sequitur | 1 4 1 54 3 | 4 | ص | ٥ | ا | ب | ج | د | هـ | ز | ح | ط | ي |

R.



| 122 | | Ulugh Beighi | |
|--------------------------|--|---------------------|--------------------|
| 32 | Media trium | | 1 2 40 55 39 4 |
| 33 | Præcedens trium | | 1 0 25 55 0 4 |
| 34 | Lucida illa quæ est in fine Fluminis | Al Dalim | 0 15 40 53 45 A. 1 |
| 4. Stella Leporis. | | | |
| 1 | Borealior præcedentis lateris Quadranguli in Auribus | | 2 7 40 35 0 A. 5 |
| 2 | Australior præcedentis lateris | | 2 7 31 36 0 5 |
| 3 | Boreal. sequentis lateris ejusdē Quad. | | 2 9 55 35 30 5 |
| 4 | Australior sequentis lateris | | 2 9 43 36 18 5 |
| 5 | Quæ est in loco Menti | | 2 7 10 39 30 4 |
| 6 | Quæ est in sinistro pede anteposito | | 2 4 10 45 30 4 |
| 7 | Quæ est in medio Corporis | | 2 13 1 41 18 3 |
| 8 | Quæ est sub Ventre | | 2 11 43 44 12 3 |
| 9 | Borealior duarum stellarum quæ sunt in Pedibus | | 2 19 10 44 9 4 |
| 10 | Australior duarum | | 2 16 43 46 9 4 |
| 11 | Quæ est in Lumbo, i.e. inter Nates | | 2 17 58 38 30 4 |
| 12 | Quæ est in extremitate Caudæ | | 2 20 34 38 0 A. 4 |
| 5. Stella Canis majoris. | | | |
| 1 | Quæ est in ore, estq; intensè lucida, quâ Canem & ShiraAbûr vocant | Al Shira. Al Femina | 3 6 19 39 30 A. 1 |

| 123 | | Tabula Stellarum. | |
|-----|---|-------------------|---|
| ا | وسط همان سه | ا | ب |
| ب | مقدم همان سه | ب | م |
| د | آن روشن که در آخر دهر است | د | ط |
| ط | کواکب اربع | ط | ل |
| ل | 1 شمالی از ضلع مقدم مربعی که در دو گوش است | ل | ا |
| ا | ب جنوبی از ضلع مقدم | ا | ب |
| ب | ج شمالی از ضلع قالی همان مربع | ب | م |
| ج | د جنوبی از ضلع قالی | ج | ط |
| د | ه آنک در موضع رنخت | د | ل |
| ه | و آنک در پای چپ است که در پیش دهان | ه | ا |
| و | ز آنک در میان تن است | و | ب |
| ز | ح آنک در زیر شکم است | ز | م |
| ح | ط شمالی درین دو کوی که در دو پای اند | ح | ط |
| ط | ی جنوبی درین همان دو | ط | ل |
| ی | ها آنک بر قطن است یعنی میان دوسرو | ی | ا |
| ها | به آنک بر طرف دنبال است | ه | ب |
| به | کواکب گاه اکبر | و | م |
| ک | ا آنک در دهان است و آن را غایت روشنی است و آنرا اکلین و شرا عبور خوانند | و | ط |
| ا | | ج | ل |

R 2



| 124. Ulugh Beighi | | | | Tabulae Stellarum. 125 | | | |
|-------------------|--|-----------|---------------|------------------------|---|--|---------------|
| 2 | Quæ est in Auribus | | 3 8 55 34 45 | 4 | ب | آذک بر دو گوش است | ج ح ند |
| 3 | Quæ est in Capite | | 3 9 25 36 15 | 5 | ج | آذک بر سر است | ج ط ک لو |
| 4 | Borealiior duarū quæ sunt in Collo | | 3 12 25 38 0 | 4 | د | شمالی ترین آن دو که بر گردن اند | ج ب ک ر ج |
| 5 | Australior duarum | | 3 11 40 39 45 | 4 | د | جنوبی ترین همان دو | ج ب ا م |
| 6 | Quæ est in Pectore | | 3 7 25 43 0 | 5 | د | آذک بر سينه است | ج ز ط ک ج |
| 7 | Borealiior duarum quæ sunt in genu dextro | | 3 4 43 41 19 | 5 | د | شمالی ترین آن دو که بر رکتبه راست اند | ج د م ج ج |
| 8 | Australior duarum | | 3 4 31 42 30 | 5 | د | جنوبی ترین همان دو | ج د ل ا م ب ل |
| 9 | Quæ est in extremitate anterioris pedis | Al Mirzam | 2 29 25 41 30 | 3 | ج | آذک بر طرف پای پیشین است | ب ک ل م ل |
| 10 | Præcedens duarum quæ sunt genu sinistro | | 3 3 4 46 36 | 5 | د | پیشین آن دو که بر رکتبه چپ اند | ج د م لو |
| 11 | Sequens duarum | | 3 4 40 46 0 | 5 | د | پای قالی همان دو | ج د م مو |
| 12 | Sequens duarum quæ sunt in humero sinistro | | 3 13 19 46 15 | 4 | د | پیشین قالی آن دو که بر منكب چپ اند | ج د ج ط مو |
| 13 | Præcedens earum | | 3 10 7 46 48 | 5 | د | پیشین متقدم همان دو | ج د ي ز مو ج |
| 14 | Quæ est in radice fœmoris sinistri | | 3 15 10 48 21 | 3 | ج | پیشین آذک بر زین فخذ چپ اند | ج د ي ج ضا |
| 15 | Quæ ventre inferior est in loco inter duo fœmora | | 3 12 40 51 42 | 3 | ج | پیشین آذک فروتر از شکم است در موضع میان دو فخذ | ج د ب م نا م |
| 16 | Quæ est in poplite pedis dextri | | 3 10 25 55 15 | 4 | د | پیشین آذک بر مابض پای راست است | ج د ي ک نا |
| 17 | Quæ est in extremitate pedis dextri | | 3 0 7 53 45 | 3 | ج | پیشین آذک بر طرف پای راست است | ج د ي ج م |
| 18 | Quæ est in Cauda | | 3 11 25 50 45 | 3 | ج | پیشین آذک بر دنبال است | ج د ي ک نا |

R 3



| 126 | | | | 127 | | | |
|--------------------------|---|---------|------------|--------------------|-----|----|----|
| Ulugh Beighi | | | | Tabulae Stellarum. | | | |
| Extra hanc Figuram. | | | | خارج این صورت | | | |
| 1 | Quæ est in Boreali latere medii capitis Canis | 3 11 31 | 22 42 A. 4 | ج | یا | لا | کب |
| 2 | Australior ⁊ quatuor quas dicas esse in linea recta sub posteriores pedes Canis | 2 25 1 | 60 45 4 | ب | که | اش | م |
| 3 | Quæ hæc Borealiior est | 2 28 55 | 58 45 5 | ب | که | دج | م |
| 4 | Quæ hæc Boreali Borealiior est | 3 1 7 | 56 51 4 | ج | ا | ز | خا |
| 5 | Quæ eam sequitur, estq; ⁊ quatuor Borealiissima | 3 2 25 | 55 48 5 | ج | ب | که | دج |
| 6 | Præcedens trium quas dicas esse in linea recta ad latus ⁊ 4 memoratarū | 2 16 40 | 55 21 4 | ب | یوم | ده | کا |
| 7 | Media trium | 2 19 31 | 57 15 4 | ب | یط | لا | ز |
| 8 | Sequens trium | 2 20 55 | 58 30 4 | ب | که | دج | ل |
| 9 | Sequ. duarū quæ sūt sub hisce stellis | 2 17 55 | 59 30 3 | ب | یزد | ط | ل |
| 10 | Præcedens earum | 2 14 25 | 57 24 3 | ب | یون | که | ز |
| 11 | Quæ reliqua est de stellis, estque omnium Australissima | 2 10 25 | 58 30 A. 4 | ب | ی | که | دج |
| 6. Stella Canis minoris. | | | | کواکب کلب اصغر | | | |
| 1 | Quæ est in Collo | 3 14 25 | 13 54 A. 4 | ج | ی | که | دج |
| 2 | Quæ est in postrema partæ Figuræ | 3 18 22 | 16 0 A. 1 | ج | ی | که | دج |



| 128 | | Ulugh Beighi | |
|------------------|---|------------------|---|
| 7. Stella Navis. | | | |
| 1 | Præcedens duarum quæ sunt in extremitate Navis | 3 29 16 43 42 A. | 5 |
| 2 | Sequens duarum | 4 3 10 43 33 | 3 |
| 3 | Borealior duarū stellarū sibi invicē vicinarum supra Scutulum in Puppi, sc. in velo postremæ partis Navis | 3 28 13 45 12 | 4 |
| 4 | Australior duarum | 3 27 43 46 21 | 5 |
| 5 | Quæ has duas stellas præcedit | 3 24 22 46 24 | 5 |
| 6 | Stella lucida quæ est in medio Scutuli | 3 25 10 47 42 | 4 |
| 7 | Præcedens trium sub Scutulo | 3 24 55 49 9 | 4 |
| 8 | Sequens trium | 3 27 34 49 24 | 4 |
| 9 | Media trium | 3 27 19 49 6 | 5 |
| 10 | Quæ est in collo Puppis quæ est postrema pars Navis | 4 1 55 49 48 | 4 |
| 11 | Borealior duarum quæ sunt in illa trabe quæ est fundamentum Puppis | 3 23 55 51 54 | 5 |
| 12 | Australior duarum | 3 23 1 58 30 | 3 |
| 13 | Borealior duarum quæ sunt in Tabulato Puppis | 3 29 7 55 30 | 5 |
| 14 | Præcedens triū quæ eam sequuntur | 4 0 55 59 0 | 5 |
| 15 | Media trium | 4 2 25 57 57 | 4 |

| 129 | | Tabula Stellarum. | |
|-------------|----------------------------------|-------------------|---|
| کواکب سفینه | | | |
| 1 | متقدم آن دو که در طرف سفینه | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 2 | بالي همان دو | ج ی ج ی ج ی ج | 3 |
| 3 | شمالی ترین آن دو که کعبه متعارف | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 4 | که بالائی آن قدیس است در کوفل | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 5 | یعنی جان بار آخر کشتی | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 6 | جنوبی ترین همان دو | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 7 | آن که متقدم است بر آن دو که کعبه | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 8 | و کواکب روشن که در میان قدیس است | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 9 | متقدم آن سه که در زیر قدیس است | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 10 | ج ذالی همان سه | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 11 | ما وسط همان سه | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 12 | ی آن که در گردن کوفل است و کوفل | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 13 | آخر کشتی باشد | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 14 | یا شمالی ترین آن دو که در آن چوب | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 15 | این که بنیان کوفل باشد | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 16 | و جنوبی ترین همان دو | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 17 | یعنی شمالی ترین آن دو که در فرش | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 18 | کوفل است | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |
| 19 | متقدم آن سه که تابع او اند | ج ک ط ج و ج م ب ج | 4 |
| 20 | و وسط همان سه | ج ک ط ج و ج م ب ج | 5 |

| 130 | | Ulugh Beighi | | | |
|-----|---|--------------|---|----|----|
| 16 | Sequens trium | | 4 | 5 | 43 |
| 17 | Stella lucida quæ illam sequitur, estq; in Tabulato | | 4 | 10 | 10 |
| 18 | Præcedens duarum obscurarum quæ sunt sub Lucida | | 4 | 6 | 43 |
| 19 | Sequens duarum | | 4 | 10 | 40 |
| 20 | Præcedens duarum quæ sunt supra memoraram lucidam | | 4 | 9 | 59 |
| 21 | Sequens duarum | | 4 | 11 | 25 |
| 22 | Borealior triū quæ sūt in Scutulis, di- cas esse in imo malo i.e. arbore Navis | | 4 | 25 | 16 |
| 23 | Media trium | | 4 | 25 | 25 |
| 24 | Australior trium | | 4 | 23 | 55 |
| 25 | Borealior duarū stellarū sibi invicē vicinā; ū quæ sub has tres stellas sunt | | 4 | 28 | 25 |
| 26 | Australior duarum | | 4 | 28 | 19 |
| 27 | Australior duarum quæ sunt in me- dio Mali, i.e. Arboris Navis | | 4 | 18 | 46 |
| 28 | Borealior duarum | | 4 | 18 | 34 |
| 29 | Præcedens duarum quæ sunt in ex- tremitate Mali | | 4 | 17 | 22 |
| 30 | Sequens duarum | | 4 | 18 | 55 |

[illegible]

| 132 | Ulugb Beighi | Tabula Stellarum. | 133 |
|---|-----------------|-------------------|---|
| 31 Quæ est sub tribus stellis quæ sunt in Scurulis sequentibus | 5 3 4 56 9 2 | ب ط و ج ن | آنک در زیر سه کوکب است که بر تریسات قالی اند |
| 32 Quæ est in Abcissione Tabulati | 5 6 43 51 15 3 | ج و م ج ن | آنک در منقطع فرش است |
| 33 Quæ est inter duo Gubernacula navis, in trabe quæ est fundamentū Navis | 4 5 10 63 54 4 | ن ی س ج ن | آنک در میان دو سکان است بر آن چوب که بنیان کشتی باشد |
| 34 Stella obscura quæ eam sequitur | 4 10 16 65 24 6 | ن ی و سه ک ن | آن کوکب تاریک که قالی اوست |
| 35 Stel. lucida quæ istā seq. sub tabulato | 4 19 13 64 15 2 | ن ی ط ی ج س ن | آن کوکب روشن که قالی اوست |
| 36 Quæ est ad Austrum istius, dicas esse lucidam: est verò in trabe quæ est fundamentum Navis | 4 28 11 59 40 4 | ن ک ج یا سط م | آنک در جنوبی اوست و کوکبی روشن و بر آن چوب است که بنیان کشتی است |
| 37 Præcedēs trium quæ sequuntur eam | 5 4 51 65 40 3 | ج ن د ا سه م | متقدم آن سه که قالی او اند |
| 38 Media trium | 5 10 21 65 50 3 | ج ی کا سه ن | اوسط همان سه |
| 39 Sequens trium | 5 15 41 66 20 3 | ج د م ا سو ک | قالی همان سه |
| 40 Præcedēs duarum quæ istā sequun- tur, ubi est Abcissio Tabulati | 5 20 41 62 50 4 | ن ک م ا سب ن | متقدم آن دو که قالی او اند آنجا که منقطع فرش است |
| 41 Sequens duarum | 5 27 41 62 15 4 | ن ک م ا سب د | قالی همان دو |
| 42 Præcedens duarum quæ sunt in Gubernaculo Boreali præcedenti | 2 22 13 66 9 4 | ن ب ک ب ی ج سو د | متقدم آن دو که بر سکان شمالی است |
| 43 Sequens duarum | 3 8 31 66 12 3 | ج ص لا سو ی | قالی همان دو |
| 44 Præcedens duarum quæ sunt in Gubernaculo sequenti | 1 4 3 | ا ج ص | متقدم آن دو که بر سکان قالی اند |
| 45 Sequens duarum | A. 3 | ج ج ص | قالی همان دو |



| 134 | | Ulugh Beighi | | 135 | | Tabula Stellarum. | |
|------------------|---|-------------------|-------------------|-----|---|-------------------|------------|
| 8. Stella Hydri. | | | | | | کواکب شجاع | |
| 1 | Australior duarum stellarum præcedentium de quinque quæ sunt in Capite; dicas esse in Naribus | Minebir Al'Sougja | 4 3 28 14 33 A. 4 | 1 | جنوبي ترین دو کوکب متقدم از آن | 1 | کواکب شجاع |
| 2 | Borealiior duarum, estq; supra Oculū | | 4 2 25 12 30 4 | 2 | پنج که بر سر اند و کوکبی در میان آنهاست | 2 | کواکب شجاع |
| 3 | Borealiior duarum quæ sequuntur eas, dicas esse in medio Capitis | | 4 4 28 11 25 4 | 3 | شمالی ترین همان دو کوکب بالایی | 3 | کواکب شجاع |
| 4 | Australior duarum, dicas esse in loco Crinis | | 4 4 25 14 9 5 | 4 | اند و کوکبی در میان سر اند | 4 | کواکب شجاع |
| 5 | Quæ has quatuor sequitur, dicas esse in Geni | | 4 6 55 11 9 4 | 5 | جنوبي ترین همان دو کوکبی در جای موی است | 5 | کواکب شجاع |
| 6 | Præcedēs duarū quæ sequuntur eas, sunt nempè in Basi Cervicis | | 4 9 40 12 9 6 | 6 | ثالثی این چهار کوکبی بر ریش است | 6 | کواکب شجاع |
| 7 | Sequens duarum | | 4 12 28 13 0 4 | 7 | متقدم آن دو که تابع ایشان اند و برین کردن اند | 7 | کواکب شجاع |
| 8 | Media trium quæ has sequuntur, suntq; in medio Cervicis | | 4 18 1 15 6 4 | 8 | ثالثی همان دو | 8 | کواکب شجاع |
| 9 | Sequens trium | | 4 19 28 14 39 4 | 9 | اوسط آن سه که تابع ایشان که | 9 | کواکب شجاع |
| 10 | Australior trium | | 4 17 55 16 42 4 | 10 | در میان کردن اند | 10 | کواکب شجاع |
| 11 | Obscura illa Borealiior de duabus sibi invicē vicinis quæ sūt versūs Austrū | | 4 18 43 21 42 6 | 11 | ثالثی همان سه | 11 | کواکب شجاع |
| 12 | Stella illa lucida de duabus, & ipsa est Phœd | Minebir Al'Sougja | 4 19 31 22 30 2 | 12 | جنوبي ترین همان سه | 12 | کواکب شجاع |
| | | | | | با آن قریب شمالی از آن دو متقارن | | کواکب شجاع |
| | | | | | که بر جاذب جنوب اند | | کواکب شجاع |
| | | | | | دو آن کوکب روشن از همان دو | | کواکب شجاع |
| | | | | | و اوسطی درین | | کواکب شجاع |



| 136 | | Ulugh Beighi | |
|-----|---|-----------------|---|
| 14 | Præcedens trium sequentium quæ sunt post Curvaturam | 4 28 10 26 0 | 4 |
| 15 | Media trium | 5 0 13 23 15 | 4 |
| 16 | Sequens trium | 5 1 10 22 0 | 4 |
| 17 | Præcedens trium quæ sunt post eas in linea recta | 5 7 4 24 45 | 3 |
| 18 | Media trium | 5 10 1 23 36 | 4 |
| 19 | Sequens trium | 5 12 37 22 0 | 3 |
| 20 | Borealiior duarum quæ sunt post Basim Crateræ | 5 20 46 25 39 | 4 |
| 21 | Australior duarum | 5 21 10 1 21 | 4 |
| 22 | Præcedens trium quæ sunt post eam in figura triangulari | 6 0 1 31 42 | 4 |
| 23 | Media trium, estq; omnium Australissima | 6 3 10 33 48 | 4 |
| 24 | Sequens trium | 6 5 10 31 15 | 3 |
| 25 | Quæ est post Corvum, in radice Caudæ | 6 18 55 13 45 | 3 |
| 26 | Quæ est in extremitate Caudæ Extra hanc Figuram. | 7 1 10 13 9 A. | 3 |
| 1 | Quæ est ad Austrũ stellarũ Capitis | 4 2 16 22 39 A. | 3 |
| 2 | Quæ sequitur stellas Cervicis | 4 29 4 10 12 A. | 4 |

| 137 | | Tabulæ Stellarum. | |
|---------------|---|-------------------|---|
| بج | متقدم آن سه ذوکب تالی که بعد از عطارد | ن کج ی کو ز | ن |
| بد | اوسط همان سه | ن کج ی کو ز | ن |
| د | تالی همان سه | ن کج ی کو ز | ن |
| بو | متقدم آن سه که بعد از ایشان در خطی مستقیم اند | ن کج ی کو ز | ن |
| بز | اوسط همان سه | ن کج ی کو ز | ن |
| بج | تالی همان سه | ن کج ی کو ز | ن |
| ببا | شمالی آن سه که بعد از قاعدت جاذبه است | ن کج ی کو ز | ن |
| ک | جنوبی ترین همان سه | ن کج ی کو ز | ن |
| کا | متقدم آن سه که بعد از آن اند بر شکل مثلثی | ن کج ی کو ز | ن |
| کب | اوسط همان سه و او از همه جنوبی تر است | ن کج ی کو ز | ن |
| کج | تالی همان سه | ن کج ی کو ز | ن |
| کد | آنکه بعد از غراب برین دنبال است | ن کج ی کو ز | ن |
| که | آنکه بر طرف دنبال است | ن کج ی کو ز | ن |
| خارج این صورت | | | |
| ا | آنکه بر جنوب کواکب سر است | ن کج ی کو ز | ن |
| ب | آنکه تالی ذوکب کره است | ن کج ی کو ز | ن |



| 138 | | Ulugh Beighi | | 139 | | Tabula Stellarum. | |
|----------------------|--|--------------|------------------|--------------|--|----------------------|--|
| 9. Stella Crateræ. | | | | کواکب باطمه | | | |
| 1 | Quæ est in Basi Crateræ, estque communis cum stellis Hydri | 5 | 15 55 22 42 A. 4 | ا | آنک در قاعدہ باطمه است و با | کواکب شجاع مشترک است | |
| 2 | Australior duarū in medio Crateræ | 5 | 21 55 19 45 4 | ب | جنوبی آن در وسط در میان باطمه است | | |
| 3 | Borealiior duarum | 5 | 19 1 17 42 4 | ج | شمالی همان دو | | |
| 4 | Quæ est in margine Australi | 5 | 25 37 18 33 5 | د | آنک در کناره جنوبی است | | |
| 5 | Quæ est in margine Boreali | 5 | 18 22 13 21 4 | ه | آنک در کناره شمالی است | | |
| 6 | Quæ est in anfa Australi | 5 | 27 55 16 18 4 | و | آنک در غروب جنوبی است | | |
| 7 | Quæ est in anfa Boreali | 5 | 20 55 11 24 A. 4 | ز | آنک در غروب شمالی است | | |
| 10. Stella Corvi. | | | | کواکب غراب | | | |
| 1 | Quæ est in Roſtro, estque communis inter Corvum & Hydram | 6 | 4 13 22 0 A. 3 | ا | آنک در منقار است و او مشترک | منقار الغراب | |
| 2 | Quæ est in Collo, prope Caput | 6 | 3 58 19 15 3 | ب | آنک برآوردن است در یک سر | | |
| 3 | Quæ est in Pectore | 6 | 6 25 18 15 5 | ج | آنک در سينه است | | |
| 4 | Quæ est in ala dextra priori | 6 | 2 46 14 18 3 | د | آنک بر جناح راست است که مقدم | جناح الغراب | |
| 5 | Præced. duarū in alâ ſiniſt. poſteriori | 6 | 5 31 12 0 3 | ه | متقدم آن در که بر جناح چپ موخر | الانامی | |
| 6 | Sequens duarum | 6 | 6 1 11 39 4 | و | فالی همان دو | | |
| 7 | Quæ est in extremitate pedis, estque communis cum Hydro | 6 | 9 40 17 49 A. 3 | ز | آنک بر طرف پای است و با شجاع مشترک است | | |
| 11. Stella Centauri. | | | | کواکب قنطورس | | | |
| 1 | Auſt. = quatuor quæ ſunt in Capite | 7 | 0 25 22 9 A. 5 | ا | جنوبی ترین آن چهار که در سر اند | | |
| 2 | Borealiior earum | 6 | 29 37 19 6 5 | ب | شمالی ترین ایشان | | |

T 2



| 140 | Ulugh Beighi | | | | | 141 | Tabula Stellarum. | |
|-----|--|---------------|---|----------|---|---------------------------------------|-------------------|---|
| 3 | Præcedens duarum reliquarum quæ sunt in medio | 6 29 16 20 48 | 4 | و ک ط بو | ج | متقدم و باقی که در میان اند | و ک ط بو | ج |
| 4 | Sequēs duarū, estq; reliqua 7 quatuor | 7 0 1 20 0 | 5 | ز ء ا | د | ثانی همان و و باقی از چهار است | ز ء ا | د |
| 5 | Quæ est in humero sinistro præcedēti | 6 25 13 25 48 | 3 | و ک ب | ج | آذک بر منکب چپ مقدم است | و ک ب | ج |
| 6 | Quæ est in humero dextro | 7 4 40 21 57 | 3 | ز د م | ج | آذک بر منکب راست است | ز د م | ج |
| 7 | Quæ est in scapulâ sinistra | 6 28 25 27 45 | 5 | و ک ج | د | آذک بر کتف چپ است | و ک ج | د |
| 8 | Borealior duarū præcedentiū 7 4 quæ sunt in Kadib Kerm, i. Ramo vitis | 7 7 25 23 0 | 4 | ز ز ک | د | ج شمالی ترین و کوکب متقدم از آن | ز ز ک | د |
| 9 | Australior duarum | 7 8 34 24 0 | 4 | ز ح ل | د | چهار که بر قوس چپ کرم اند یعنی شاخ رز | ز ح ل | د |
| 10 | Quæ est in extremitate Rami vitis, estque è duabus stellis reliquis | 7 11 16 18 6 | 4 | ز یا ی | د | ف جنوبی ترین همان و | ز یا ی | د |
| 11 | Quæ reliqua est de quatuor, & plus quàm præcedens inclinât ad Austrū | 7 11 37 21 15 | 4 | ز یا ز | د | ی آذک بر طرف شاخ رز است از و | ز یا ز | د |
| 12 | Præcedentiū quæ sūt in latere dextro | 7 2 44 28 45 | 4 | ز ب م | د | کوکب باقی | ز ب م | د |
| 13 | Media trium | 7 3 40 29 24 | 4 | ز ج م | د | یا باقی آن چهار و و مایل تر است از | ز ج م | د |
| 14 | Sequens trium | 7 4 55 27 45 | 4 | ز د م | د | آذک پیش اوست و جنوب | ز د م | د |
| 15 | Quæ est in Lacerto dextro | 7 6 7 26 42 | 4 | ز و ز | د | فب متقدم آن سه که در چهلوی راست | ز و ز | د |
| 16 | Quæ est in Radio dextro | 7 12 22 25 33 | 3 | ز د م | د | اند | ز د م | د |
| 17 | Quæ est in extremitate manus dextræ | 7 16 46 24 15 | 4 | ز و م | د | بچ اوسط همان سه | ز و م | د |
| 18 | Stella lucida quæ est in extremo Corporis humani | 7 6 55 32 48 | 3 | ز و د | ج | بد ثانی همان سه | ز و د | ج |
| 19 | Sequēs duarū quæ eā Borealiores sūt | 7 6 48 30 48 | 5 | ز و م | د | ب آذک بر بازوی راست است | ز و م | د |

T3



| 142 | | Ulugh Beighi | | 143 | | Tabula Stellarum. | |
|-----|---|---------------|---------|-----|---|-------------------|---------------------------|
| 20 | Præcedens duarum | 7 5 55 30 0 | 5 | ز | د | ل | ک |
| 21 | Quæ est in extremo dorfi Hominis, in initio dorfi Equi | 7 1 55 34 54 | 5 S. 16 | ز | ا | د | کا |
| 22 | Quæ eam præcedit, estq; in Dorso | 6 28 1 37 42 | 5 | و | ک | ا | کپ |
| 23 | Sequens trium quæ sunt in Lumbo, i.e. inter Nates | 6 24 40 40 12 | 3 | و | ک | م | کچ |
| 24 | Media trium | 6 23 46 40 0 | 5 | و | ک | م | کن |
| 25 | Præcedens trium | 6 21 55 41 0 | 5 M. | و | ک | ا | که |
| 26 | Præcedens duarū sibi invicē vicinarū | 6 22 4 46 6 | 3 | و | ک | ا | کو |
| 27 | Sequens duarum | 6 23 11 46 15 | 5 | و | ک | ا | راستی اند |
| 28 | Quæ est in Pectore sub Axilla | 7 8 1 40 45 | 5 M. | و | ک | ا | کز |
| 29 | Præcedēs duarū quæ sub Yentre sūt | 7 6 1 43 0 | 3 P. 4 | و | ک | ا | کچ |
| 30 | Seq. duarū, quā Ptolemæus dicit esse magnitudinis 3 ^a : sed Abdurrahmān Sūphi nullā stellā hīc apparere dicit. | | | و | ک | ا | کط |
| 31 | Quæ est in Suffragine pedis dextri | 6 29 41 51 10 | 2 P. 1 | و | ک | ا | ل |
| 32 | Quæ est in Talo hujus pedis | 7 5 1 51 40 | 2 | و | ک | ا | سوم |
| 33 | Quæ est in Suffragine pedis sinistri | 6 26 1 55 10 | 3 M. | و | ک | ا | اینجا هیچ کوهی در نمی آید |
| 34 | Quæ est in dorso Tarsi hujus pedis | 7 0 51 55 20 | 2 | و | ک | ا | ل |
| 35 | Quæ est in extremitate pedis dextri à parte anteriori, sc. in extremitate manūs i. anterioris pedis Jumenti | 7 28 1 41 10 | 1 | و | ک | ا | ل |



| 144 | Ulugh Beighi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|-----|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



| 146 | Ulugh Beighi | | | |
|------------------------------|--|---------|----------|-----------|
| 14 | Australior duarū quæ sunt in Collo | 7 28 1 | 17 18 | 4 |
| 15 | Borealior earundem | 7 28 19 | 15 45 | 5 |
| 16 | Præcedens duarū quæ sunt in Naso | 7 24 55 | 13 21 | 5 m.s. 11 |
| 17 | Sequens duarum | 7 26 1 | 13 30 | 5 m. |
| 18 | Australior duarum quæ sunt in præcedenti pede, i. in Manu | 7 16 40 | 13 6 | 6 |
| 18 | Borealior earundem | 7 16 58 | 11 30 A. | 5 m. |
| 13. Stella Thuribuli. | | | | |
| 1 | Borealior duarum quæ sunt in Basi | 8 17 21 | 22 40 A. | 4 |
| 2 | Australior duarum | 8 20 1 | 25 45 | 4 |
| 3 | Quæ est in medio capitis Thuribuli | 8 15 51 | 26 30 | 4 m. |
| 4 | Borealior trium quæ sunt in loco Ignis | 8 10 21 | 30 20 | 5 m. 11 |
| 5 | Australior duarum sibi invicem vicinarum, quæ reliquæ sunt de tribus stellis Ignis | 8 14 51 | 34 10 | 4 m. |
| 6 | Borealior duarum | 4 14 41 | 33 20 | 4 |
| 7 | Quæ est in extremitate flammæ Ignis | 8 10 31 | 34 0 A. | 4 |
| 14. Stella Corona Australis. | | | | |
| 8 | Quæ præcedit extra Peripheriam Australem | 8 28 7 | 22 0 A. | 4 m. |

| 147 | Tabulæ Stellarum. | | | |
|------------------|---|-----------|-----------|---|
| د | جنوبي همان دو که در گردن ادى | ز خج 1 | ز خج 1 | د |
| ب | شمالی ترین همان دو | ز خج 2 | ز خج 2 | د |
| پ | متقدم آن دو که بر خطم یعنی یعنی ادى | ز کد 3 | ز کد 3 | د |
| ز | ثالی همان دو | ز کو 4 | ز کو 4 | د |
| ح | جنوبي ترین آن دو که در پای مقدم ادى یعنی در دست | ز یوم 5 | ز یوم 5 | د |
| ط | شمالی ترین همان دو | ز یوج 6 | ز یوج 6 | د |
| کراکب مجمره | | | | |
| ا | شمالی ترین آن دو که بر قاعده ادى | ح یز کا 7 | ح یز کا 7 | د |
| ب | جنوبي ترین همان دو | ح کا 8 | ح کا 8 | د |
| ج | آذک بر میان سر مجمره است | ح یو دا 9 | ح یو دا 9 | د |
| د | شمالی ترین آن دو که بر موضع آتش ادى | ح ی کا 10 | ح ی کا 10 | د |
| ه | جنوبي ترین دو متقارن باقی از سره کوکب آتش | ح ی دا 11 | ح ی دا 11 | د |
| و | شمالی ترین همان دو | ح ی ما 12 | ح ی ما 12 | د |
| ز | آذک بر طرف زبانه آتش است | ح ی لا 13 | ح ی لا 13 | د |
| کراکب اکمل جنوبی | | | | |
| ا | آذک متقدم است از بدرون از جمله قوس جنوبی | ح کج 14 | ح کج 14 | د |



| 148 | | | | 149 | | | |
|--------------|--|----------------|---|-------------------|-----------------|----|-------------------------------------|
| Ulugh Beighi | | | | Tabula Stellarum. | | | |
| 2 | Quæ eam sequitur estq; in Corona | 9 1 34 21 18 | 6 | و | ط ا ل د خ ا ب ح | ب | آذک قالی اوست و در اضل است |
| 3 | Sequens hujus sequentis | 9 2 16 20 30 | 6 | و | ط ب یو ک ل | ج | قالی این قالی |
| 4 | Sequens istius sequentis | 9 3 52 19 51 | 5 | و | ط ج د ب ی ا خ | د | قالی این قالی |
| 5 | Quæ istam sequitur, estq; ante genu Sagittarii | 9 5 16 18 18 | 5 | و | ط د یو د ج ب ح | ه | آذک بعد از دست و او در پیش رکه |
| 6 | Quæ hanc stellam sequitur, estq; Boreali | 9 6 10 17 18 | 5 | و | ط و ی د ج ح | و | آذک بعد از این کوه است و او |
| 7 | Quæ stellâ memoratâ Boreali | 9 6 1 16 12 | 5 | و | ط و ی د ج ح | ز | شمالی تر است از کوهی را می |
| 8 | Quæ ab hac stellâ transiens, etiam Boreali | 9 5 34 15 15 | 5 | و | ط و ی د ج ح | ح | آذک از کوهی مذکور شمالی تر است |
| 9 | Sequens duarum quæ præcedunt proximè ab hac stella, suntq; in Peripheriâ Boreali | 9 4 16 15 12 | 6 | و | ط و ی د ج ح | ط | آذک از این کوهی گذشت هم |
| 10 | Præcedens duarum istarum obscurarum quæ memorantur | 9 4 1 14 39 | 6 | و | ط و ی د ج ح | ی | شمالی تر است |
| 11 | Quæ has duas præcedit, ab ipsis vero longè distat | 9 1 25 15 0 | 5 | و | ط و ی د ج ح | ط | قالی دو کوهی متقدم که بعد از این |
| 12 | Quæ præcedit hanc alteram stellam | 8 29 7 16 0 | 5 | و | ط و ی د ج ح | ی | کوهی اند در قوس شمالی |
| 13 | Reliqua de stellis, estq; Australior | 8 28 1 18 36 | 5 | و | ط و ی د ج ح | ی | متقدم همین دو تاریک که ذکر کرد: اند |
| 15 | Stella Piscis Australis. | | | و | ط و ی د ج ح | یا | متقدم بر همین دو و از ایشان دور |
| 1 | Quæ est in Ore, estq; ea stella quæ est in initio Aquæ | 10 20 40 21 30 | 4 | و | ط و ی د ج ح | د | متقدم برین کوهی آخر |

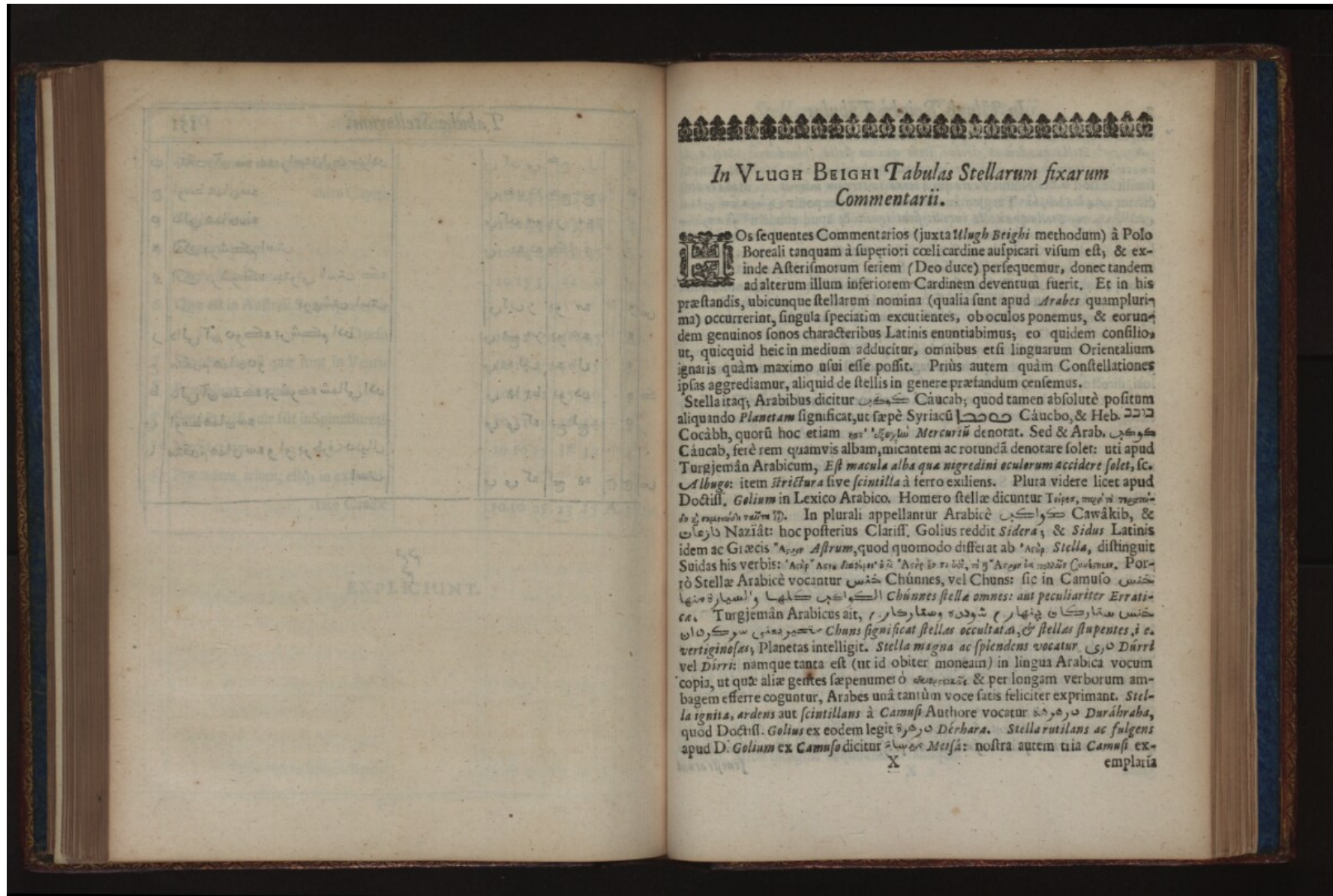


| 150 | Ulugh Beighi | | | |
|-----|--|----------|-------|------|
| 2 | Præcedens trium quæ sunt in circuitu Capitis | 10 24 10 | 23 30 | 4 |
| 3 | Media trium | 10 24 55 | 23 48 | 4 |
| 4 | Sequens trium | 10 24 46 | 17 45 | 4 |
| 5 | Quæ est in Ventre | 10 15 55 | 21 0 | 5 |
| 6 | Quæ est in Australi Spina quæ est in Dorso | 10 22 7 | 16 45 | 6 |
| 7 | Sequens duarum quæ sunt in Ventre | 10 18 47 | 16 15 | 5 |
| 8 | Præcedens duarum | 10 15 22 | 15 30 | 5 |
| 9 | Sequens trium quæ sūt in Spina Boreali | 10 11 19 | 16 54 | 5 |
| 10 | Media trium | 10 10 25 | 18 33 | 4 |
| 11 | Præcedens trium, estq; in extremitate Caudæ | 10 10 25 | 23 15 | A. 3 |

EXPLICIUNT.

| 151 | Tabulæ Stellarum. | | | |
|-----|------------------------------------|---------------|---|--|
| ب | مقدم آن سه که بر استدارت هرازد | ی که ی که ل | ن | |
| ج | اوسط همان سه | ی که ده که ج | ن | |
| د | ثانی همان سه | ی که مو از سه | ن | |
| ه | اذک بر شکم است | ی که ده که ک | ن | |
| و | اذک بر شوکه جنوبی است که | | | |
| | بر پشت است | ی که ز که و | ن | |
| ز | دالی آن سه که بر شکم اذن | ی که مز که و | ن | |
| ح | مقدم همان سه | ی که که ل | ن | |
| ط | ثانی آن سه که بر شوکه شمالی اذن | ی که ی که و | ن | |
| ی | اوسط همان سه | ی که که ل | ن | |
| یا | مقدم همان سه و او بر طرف دنبال است | ی که که ل | ن | |

مقدم





2 *In Ulugh Beighi Tabulas*
emplaria legunt *Meisân*, quod ibidem sic exponitur *شم زاهر* Stella quadam ex Oriente, item quavis stella splendens. Stella de una celi parte in alteram migrantes vocantur in plurali *ناشبات* *Nashbat*, sumpta similitudine à *ناشتا* *Nâshit* Tauro qui à terra in terram migrat. Stella cadens dicitur *شهاب* *Shihâb*: Turgemân. Arabicus Persicè exponit *شهاب* *Shihâb* ستاره درو. Stella qua nocte incedit sicut ignis: & apud eundem *روچون* *Roçun* *اشار* *Asar* Stella Dæmones pellenis: nam quasvis stellas cadentes, in dæmones immittas esse fabulantur Orientales. Stella crinita, seu Cometa *ذنب* *Thâbit* *قذابت* *Thâbit* *ذباب* *Thâbit*, à singulari *قذابت* *Thâbit*, fixus, firmus. Non autem sic vocantur, quod omni prorsus motu careant: nam secundum Hypothesin antiquam, Fixarum Sphæra duplici motu volvitur, altero Diurno, dum sc. Primum mobile eam secum ab Ortum in Occasum circumtrahit. Proprio altero (ut & Planetarum) ab Occasu in Ortum: & in utroque, Orbi suo quasi infixe adherent, & rectâ pergent, secus quam Planetæ, qui motu vago & inconstanti, jam tardo & jam veloci, directo, & retrogrado feruntur.
Ut autem singulæ stellæ fixæ pronatâ occasione commodius reperiri possent, excogitandæ erant Imagines seu Figure, ad quas totum stellarum agmen (Sporadibus exceptis) reduceretur. De harum numero variant Auctores. Ptolemy numerat 48. alii aliter. At Orientales præter hæc quadraginta octo Majores, multas etiam Minores constituunt. Et quomodo se habuerint *Perfarum*, *Indorum*, & *Barbarorum* Sphæræ, partim colligi potest ex *Abu Masher* (vulgo *Albunassar*), partim ex *Aben Ezra* libro, cujus partem de Decanis Signorum edidit doctiss. Scaliger. Quod verò istæ Imagines cum nominibus suis parum convenient, dicere non opus est. Hæ Græcis vocantur *Ἀστροὶ* *Asterismi* seu *Constellationes*, item *Ὠνόμα* *Figuræ*, sicuti quoque Orientalibus dicuntur *صور* *Sûwer*, i.e. *Figura*, à singulari *صورت* *Sûrat*, i.e. *Forma, figura*. Quæ verò in Zodiaco reperiuntur, peculiari etiam nomine vocantur *دروج* *Burûg*, à singulari *دروج* *Bûrgj*, i.e. *Turrus*: & hoc factum videtur à Græco *τῦργος*, uti ex notis ad Arietem clariùs liquebit. Judæis quidem propter Influxum, vocantur *גזלות* *Mazzaloth*, à sing. *גזל* *Mazzal*, i.e. *Sidus, Astrum, Signum celeste*: item *פלאטת* *Platta*, & inde *Fortuna*: unde *פלאטת טובה* *Mazzal Tobh*, i.e. *Bona fortuna*. Est enim à *נזל* *Nezâl* descendit, influxit. Apud Judæos fitrrior mentio Constellationum, præterquam Zodiacalium. Coelum autem hoc modo formatur à Rabbi *Ischai* in libro *Zohar*, ubi dum commentatur in hæc verba ex libro *Exodi* *וַעֲשֵׂה יָדְיָהּ* *Et facies uncinos arcus* &c. prolixam fabulam narrat, cujus epitomen heic Latine cedi. In firmamento sunt 100 fenestree, & per singulas fenestras stella quadam tam virides quam rufa exire vel prospicere dicuntur. Sex autem harum fenestrarum

3 *Stellarum Fixarum Commentarii.*
fenestrarum sunt ceteris longè ampliores, quorum nomina cum stellis qua per eas prospiciunt, sequuntur. Prima vocatur *חלון זאבארה* *Challon zabara*, i.e. fenestra splendoris: & stella qua per eam prospicit, vocatur *יד* *Jad*, i.e. manus, qua prodit sicut manus expansa cum 5. digitis, splendidissimis. Secunda est *חלון טופרה* *Challon topfra*, i.e. Fenestra unguis, quia unguem refert: & stella qua per eam prodit, vocatur *סיפון* *Siphon*, i.e. Basiliscus: habetq. Caput & Caudam tanquam Basiliscus. Per hanc fenestram egrediuntur sexcentis mille myriades spirituum, qui unguibus hominum præfunt. Tertia est *חלון חושנה* *Challon Chushna*, i.e. fenestra pectus: & stella qua per eam egrediens vocatur *גוה בושני* *Nog'ha de Boshni*, i.e. Splendor lucerne. Quarta est *חלון גרית* *Challon Garia*, i.e. Fenestra Scyphis, unde egreditur stella quam sapientes vocare solent *אשכול הכופר* *Eshcol haCopher*, i.e. *Borrus Camphora*. Quinta fenestra dicitur *באר* *Beer*, Puteus: & stella qua inde egreditur, intrat & exit, ad modum haurientis situla qua nunquam sistenda est in secula. Sexta fenestra dicitur *גזר* *Nog'ha*, i.e. Lumen, splendor: & stella qua per hanc fenestram exit, vocatur *גזר* *Gizron*, eo quod præsit cuius rei qua in iudicium adducitur, quatenus pæna vel præmia decernenda sunt. Est enim *גזר* *Gezâr* decrevit, & *גזר* *Gezer* Decretum iudiciale.
At quod attinet Constellationes quæ hodie reperiuntur, quoniam in hanc formam, quâ jam describuntur, redegerit, vix tutum est divinare, dum alii *Aegyptiis* vel *Affryis*, alii *Græcis*, omnes autem remotissimæ antiquitati tribuunt. Nec immerito quidem; nam aliquot Constellationum nomina reperiuntur apud vetustos Auctores, qui ante bis mille annos floruerunt: ex quibus est *Hesiodus*, qui septimo ante Christum seculo in tempore captivitatis Babylonica, ad initium Olympiadum floruisse perhibetur: vel ut D. Palmer ex *Arcturi* ortu Acronycho colligit, anno ante Christum decimo supra millesimum: sic ipse
"Εὐρ' ἄρ' ἰ' Δεῖος ὁ Ζεὺς ἔσ' ἰσὺν ἰσὺν
"Ὀργίς, Ἀργείος ἰ' ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν
Et paulo post, *Παρθένος ἰ' ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν*
Et *Homerus*, qui multis annis *Hesiodi* seculum præcessit, sic canit:
"Ἀρκτοῦ ὅ' ἰσ' Ἀσπερ ὁ Ζεὺς ἔσ' ἰσὺν ἰσὺν
"ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν ἰσὺν
Et Græci veteres Heroes suos ac Heroínas aliquot (uti sunt *Perseus*, *Cepheus*, *Hercules*, *Cassiopeia*, & *Andromeda*) inter Astra retulerunt, sicque celo inscribentes eorum nomina, seræ posteritati legenda reliquere: hæcque tantum est celestis illa scriptura, quam (quicquid nugate fuerint insanae mentes) in stellis legere licebit. Constellationes verò omnes eodem tempore excogitatas non fuisse satis constat, sed *Comam Berenices* à *Conone*, & ab aliis alias, idque diversis quidem seculis. At huius rei plenior notitiam, doctioribus, quibus plus otii suppetit, altiori indagine exquirendam relinquo.
X 2 Stel-

4

In Ulugh Beighi Tabulas

[illegible]

Et jam nomina omnia ex Orientalium monumentis illustrari conabimur, idque praefertim cum aliorum *insignis* hac in re adhuc desideratum esse perspeximus:

Stellarum Fixarum Commentarii.

nam in his enunciandis explicandisque turpissimè hallucinati sunt viri quidam alius doctissimi, quorum nomina silentio prætereunda duximus, non enim delectat aliorum nævos nimis acriter perstringere, cum de propriis obtegendis sit potius sollicitè laborandum.

Pars Fixarum designant Mansiones sive Domicilia Lunæ, quibus Zodiacus viginti octo partibus absolvitur: & in his Luna singulis Noctibus commorari solet; ideòque eas vocant منازل القمر Manāzil AlKāmer, i.e. *Mansiones Luna*, vel absolute المنازيل AlManāzil, *Mansiones*, à singulari منزل Manzil. Dicuntur quoque نجوم الاخذ Nugjūn AlAchd, i.e. explicante D. Golio, *stella progressus* seu *ingressus*, quòd quavis nocte Luna alias atque alias subit: vel أخذ Achd *Comprehensionem* aut *Receptionem* denotare potest; eò quòd Mansiones his stellis distinctæ Lunam singulis noctibus recipiant. Persis singula appellantur خرمون Chirman, i.e. *Area*. Turcis ای اغلی Ai Agħili, i.e. *Luna Domicilium* vel ای کون اغلی Ai Kjūn Agħili, i.e. *Domicilium Luna diurnum*.

Coptitis Νικανωρ τούτος i.e. *Mansiones Luna*, nam abjectis literis ac syllabis numerorum ac casuum formativis, more est *Mansio*, & si *Luna*, proferendum *Tōh*. Hæc à *Kirchero* in *Supplemento Scala* minus rectè recensentur: quomobrem juxta traditionem Arabum ac Perlarum Lectori oculos ponemus, additis conferendi causâ nominibus quæ apud *Alperganum* ab imperito Interprete plerumque depravantur & vitiosè efferuntur. Et, si cum vel sine Article ال *Al* nomen, talem idem erit.

1. Manfio prima appellatur in numero duali (quia duabus stellis constat) الشريطين *AlSheratân*, vel à Persis quasi in formâ Genitivi casus, الشريطين *AlSheriteen*: Nam Persæ Dualia Arabica usurpantes, in hac forma semper effere solent. Apud *alphegani* Interpretem *Aserten* mâle, quod juxta regulam ab *Erpenio* traditam, proferendum erat *Ashberatân*, Lam Articulari absorpto à sequenti literâ Solari per Telsidh geminata: *الصرفة* *Asferpha*, &c. Cum autem Articulus *Al* non sit integralis pars nominis, sed æquè abesse aut adesse possit, non omnia eo modo enuntiavimus, ut quivis Lector (etsi Arabismi imperitus) simplicia ac genuina nomina ab eis quæ Articulos adjunctos habent, distinguere valeat; quod aliàs fieri non potuit. Quapropter in suo loco scripsimus *Alserpha*; & sic de aliis, quod semel monuisse sufficit.

II. Secunda البطين AlBotein, i.e. *Ventriculus seu venter parvus*. Alphergha-
no *AlButen*.

III. Tertia *الثريا* AlThuraiyâ, i. e. *Plejades*: à multitudine sic dictæ. Est
nempe forma diminutiva *ثريّا* Thériwâ, *multus, copiosus, abundans*. At me-
ritò rejicienda est inepta derivatio, quam *Kircherus* deducit à *ثور* *Thaur*, quòd
fiat in Signo Tauri. X3 IV.



IV. Quarta الدبران AlDebarân, i. e. Hyades. Et AlDebarân aliquando peculiariter denotat lucidissimam Hyadum, quæ eminentiæ causâ etiam dicitur عين الثور Ain AlThaur, i. e. Oculi Tauri. Græcè appellatur *ἡγεμόν*, ob insignem splendorem.

V. Quinta النجدة AlHek'a, quod est nomen trium stellarum in capite Orionis: unde Alpherghano dicitur Râs Algeuze, i. e. Caput Orionis. At Algeuze, vel potius AlGjauzâ Geminorum subinde significat.

VI. Sexta النجدة AlHen'a: Alpherghano AlHanach, malé. Aben Ragel (citante Kircher) vocat hanc Mansionem كنف التهامي Kitph AlTawamân, i. e. Scapula Geminorum. Ulugh Beigh ponit in Pedibus Geminorum: unde autem tanta discrepantia non constat.

VII. Septima الذراع AlDirâ, i. e. Cubitus, Brachium. Phiruzabadis ac Gjehbaris ذراع الاسد Dirâ AlAsad, i. e. Brachium Leonis. Addit Gjehbarius sunt dua stella lucida, in quibus commorari solet Luna. Non autem est Brachium Leonis propriè sic dictum: sunt enim duæ stellæ lucidæ in capitibus Geminorum, unde Alpherghano septima Mansio dicitur Caput Geminorum. Quale sit Brachium Leonis, videtis in notis ad Gemellos. Copticè dicitur نبيح Pimahî, i. e. Cubitus: dicitur quoque نبيح نهر Pimahintekeon, i. e. Cubitus Nili: nempe *est Gibon*, per quod omne flumen magnum designari fortè imaginentur Coptitæ: at Gibon propriè sumptum, est *Oxus* flumen. Hæc Mansio (referente Kircher) sic dicitur, eò quod circa hanc stationem Lunæ incrementa Nili incipiebant comparere in Nilometro.

VIII. Octava النثرة AlNéthra: pro quo Alpherghanus habet Anachera, sed malé: melius si pro e adhiberetur t.

IX. Nona الطرف AlTerphâ, quibusdam الطرف AlTerph: Alpherghano Alcaref, malé. Gjehbarius dicit, الطرف كوكبان يقرمان النجدة وهما عينها, AlTerphâ sunt dua stella quæ præcedunt AlGjebha (i. e. Frontem Leonis): sunt, Oculi Leonis, in quibus commorari solet Luna. Addit Phiruzabadis, سمي ذلك لانهما عينها الاسد, sic vocantur, quia constituent oculos Leonis: nam Terph Oculum significat.

X. Decima النجدة AlGjeb'ha, i. e. Frons, sc. Leonis. Vitiosissima in hoc loco est Alpherghani Translatio Latina, ubi Mansio decima dicitur *Alzobrach*, quod ad undecimam pertinet.

XI. Undecima البردة AlZub'ra, vel الخراتان AlCheratan, vel الخراتان AlChertân: Alpherghano Algubra & Alcaraten, utrumque malé.

XII. Duodecima النجدة AlSérpha: Alpherghano Afampha, malé.

XIII. Decima الثالثة العوا AlAuwâ, Alpherghano Alhanhe, malé.

XIV.

XIV. Decima quarta الإعرول سماك Simâk AlA'zal: Alpherghano Alazel:

XV. Decima quinta الغفر AlGaphr: Alpherghano Algufre, malé.

XVI. Decima sexta الزبان AlZubânâ, vel زبانه Zubâne, vel الزبان AlZubân, in duali الزبانان AlZubânân: item زبانية Zubâniya, cujus duale est زبانياتان Zubaniyatân, i. e. Chela. Alpherghano Mizan, quod Interpres malé vertit *Dua lances Libra*, cum potius absolute totam *Libram* vel *Bilancem* significet.

XVII. Decima septima الإكليل Alclil, i. e. Corona, sc. Borealis. Alpherghano Alaclil, minus benè.

XVIII. Decima octava القلب AlKalb, i. e. Cor, sc. Scorpionis.

XIX. Decima nona الشولة AlShaula: Alpherghano Azula, malé.

XX. Vigesima النعائم AlNaâm, aliis النعائم AlNaâm: Alpherghano Anâhahen, malé.

XXI. Vigesima prima البردة AlBelda, quod *urbem Oppidumve* denotat. Alpherghano malé, *Albendach*, ubi proclivis error: Nun pro Lam. Targiemân Arabicus بلدة من منازل القمر أي منزل ديسق ويضم وهي ستة النجوم Belda est una è Mansionibus Luna, nempe Mansio vigesima prima, qua constat ex sex stellis Sagittarii, in quibus Sol commorari solet die totius anni brevissima. Et in eandem etiam sententiam Gjehbarius. Phiruzabadis autem ait النعائم النعائم ودين سعد الذي يجي منزلها القمر وربما عدل فنزل بالقلادة وهي ستة كوكبا مستديرة تشبه القوس. Est particula cæli stellis destituta, estq, inter AlNaâm & Sa'd AlDâbih: in ea commorari solet Luna, nunquam vero deficiens, commoratur in Torque, qui constat sex stellis quæ semicirculari formâ arcum imitantur. Aben Ragel (modo rectè citaverit Kircherus) sic legit, البلدة هو منزل القمر في برج

البلدة هو منزل القمر في برج Sa'd AlDâbih: ubi malé legit Mas'ad pro Sa'd AlDâbih. Est autem dubio procul in Sagittario: ideòque intelligendus est Aben Ragel de stellis Sagittarii, quæ migrarunt in Dodecatemorian Capricorni.

XXII. Vigesima secunda سعد النعائم Sa'd AlDâbih, i. e. Fortuna matutina: Alpherghanus ait, Sunt dua stella parva, quarum septentrionalis obscura est, adhærens ei quam Arabes Orion nominant: preterea dicitur Fortuna decollantis. Vix rectè assignat rationem nominis, uti ex sequentibus patebit.

XXIII. Vigesima الثالثة سعد الباع Sa'd AlBûla, à Bâlaa deglutivit, absorpsit.

XXIV.



XXIV. Vigesima quarta سعد السعد Sa'd AlSūd, i.e. *Fortuna fortunarum*.
XXV. Vigesima quinta سعد الاخبية Sa'd AlAchbiya: Alpherghano *Fortuna Centurionum*, malit: est enim Plurale à Singulare خباة *Chibā Tentorium*, quod Phirzabadiis reddit etiam مستدرة *stella circularis*: & hę fortassis aliquo modo formam Tentorii imitentur.

XXVI. Vigesima sexta الغرق المقدم AlPhergh AlMukdim vel Mukaddem, i.e. *Evacuatio*, seu *Locus effusionis stulae anterior*: apud Alpherghanum legitur *Arahva*, quod fortassis الرهوة *AlRahwa*, i.e. *Aquagium, Canalis*.

XXVII. Vigesima septima الغرق المؤخر AlPhergh AlMūchir vel Muācher, i.e. *Locus effusionis stulae posterior*: Alpherghano Alfargu.

XXVIII. Vigesima octava الرشا AlRishā, i.e. *Funis*. Nostrium Gjeuharii exemplar habet الرشا كوكب ذر *AlRishā est stella lucida ubi cōmorari solet Luna*. At Doctiss. Golius ex Gjeuhario sic legit, *Parvarum stellarum congeries referens Piscis formam, qua dicitur بطن السمكة Betn AlHūt, i.e. Venter Piscis: in cuius Umbilico Mansio quadam Luna est*. Apud Alpherghanum, *Piscis septentrionalis, qui extenditur ad cornua Arietis*. [Vide notas ad *Andromedam*.] Harum singulae in suis locis fusiùs explicantur, exceptis tribus طرفة ورسا وبلدة, quae (uti & ذراع) in *Ulugh Beighi Tabulis* non occurrunt.

Quaedam Mansiones, ut vides, duobus nominibus gaudent, quorum nunc hoc, nunc illud, ab eis qui Mansiones recensent, usurpari solet; aliae curtius ac contractius solito effiuntur: & communiter brevitatis causā sequenti modo recitari solent,

شرطین، بطین، ذریعہ، نبران، هقعة، شعة، ذراع، ذرة، طرفة، جبهة، زجرة vel خرطان، صرقة، هوا، سماک vel اعزل، غفر، زبانا، اکلیل، قلب، شولا، دعایم، بلدة، ذابج، باع، سعوت، اخبیه، مقدم، مؤخر، رشا
1. Sheratein. 2. Botin. 3. Thuraiyā. 4. Debarān. 5. Hēka. 6. Hēn'a. 7. Dirā. 8. Nēthra. 9. Terph vel Tērpha. 10. Gjeb'ha. 11. Zūb'ra vel Chertān. 12. Sērpha. 13. Anwā. 14. Simāk vel A'zal. 15. Gaphr. 16. Zubanā. 17. Iclil. 18. Kalb. 19. Shāula. 20. Naām. 21. Bēlda. 22. Dābih. 23. Būla. 24. Sūhā. 25. Achbiya. 26. Mukdim. 27. Mūchir. 28. Rishā.

Ulugh Beigh, post enumeratas Lunae Mansiones, de earum Ortu & Occasu sequentia subiungit, طالع شرطین در حدوت سنہ الف وثلثین وسمعمایہ اسدندپی، در بدست وشم دمسار باشد وچهر هفتاد سال بکروز زیاده شود وبعده از سیزده روز طالع بطین بون وچهر چنبریک نیکو مازار وچون دویست وسماک رسد طالع غفر دین از چهر اربع روز باشد و طالع نیکو مازار سیزده وسمزد باشد

باشد ودر زمان کمیده بعد از طلوع رشا طلوع شرطین هم بچهارده روز باشد و با طلوع هر منزلی سقوط رشا او باشد و آن چارده باشد از منزل
i.e. In anno Alexandræ 1730, Ortus Sheratein erat in vigesima sexto mensis Nisān; singulis autem septuagenis annis addendus est dies unus. Et post tredecim dies orietur Botin: & sic de ceteris Mansionibus. At quando advenierint vices à Simāk, Ortus Gaphr erit post quatuordecim dies: aliarum verò Mansionum Ortus erunt post tredecenos dies. Et in anno Embolimo post Ortum Rishā, Sheratein etiam orietur quatuordecim diebus. Porro cum Ortu cuiusque Mansionis sit Occasus opposita ejus, quomodo se habent Mansiones quindecim. Jam verò, eo perventum est, ut Constellationes ipsas breviter perstringamus.

Ad Ursam minorem.

Polus Arcticus Arabibus dicitur قطب شمالي Kutub Shemālī, i.e. *πόλος ὁ βόρειος*: & aliquando pro ipsa stella Polari usurpatur. In Scalā Copt-Arabicā dicitur Copticè *Uragdau*, fortè quia perpetuo *uratur*. Constellationes Boreales Arabicè sonant قطب شمالي Suwer Shemālī, i.e. *Μαρκάριος ὁ βόρειος*: & stellæ quæ sunt ad marginem, *Αμύκων, Informes*: *Ulugh Beigho* خارج صورت Chārigj Sūrat,

Extra Figuram positæ dicuntur. Juxta Polum sunt duæ Ursarum Constellationes, de quibus *Didymus in Homerum* sic refert: *Ἀρκτος δὲ πόλεως τῆς ἐν βορρῇ καλεῖται, αὐτὴ τῆς ἀρκτὸς ἡ ἀρκτὸς τῆς πόλεως τῆς ἐν βορρῇ καλεῖται. Καὶ ἔστιν ἡ ἀρκτὸς ἡ πόλις τῆς ἀρκτὸς τῆς πόλεως τῆς ἐν βορρῇ καλεῖται. Καὶ ἔστιν ἡ ἀρκτὸς ἡ πόλις τῆς ἀρκτὸς τῆς πόλεως τῆς ἐν βορρῇ καλεῖται.*

Constellationum Borealiū prima, est *Ursa minor*, Ptolemæo *Ἀρκτὸς μικρὴ Ἀρκτούς*. Ab *Ulugh Beigho* & Arabibus in masculino genere effertur Dub Asgher, i.e. *Ursus minor*. Et præterea *Ulugh Beigho* & Arabibus audit بنات النعش الصغرى Benāt AlNa'ih Al-Sughra, i.e. *Filia feretri minoris*: namque quatuor illæ quæ constituunt corpus Urfi, ferè quadratā formā *Feretrum* quodammodo referre videntur: & tres stellæ, quibus constat Cauda, sunt *Filia*, quæ quasi præcedunt Funus. Porro singulæ stellæ tum hujus tum *Feretri majoris* vocantur ابن نعش Ibn Na'ih, i.e. *Filius feretri*, vel *Ad feretrum pertinens*: ita enim obtinet usus hujusmodi locutionis apud Arabes, ut ابن سمبل Ibn AlSabīl, *Filius viae*, i.e. *Viator*: ابن داهالز Ibn Dahāliz, *Filius vestibulorum*, i.e. *Puer exposititiis*. Et eodem modo بنت Bint, *Filia*, in plurali بنات Benāt, ut بنت الارض Bint AlArd, *Filia terra*, i.e. *Glarea*: بنات الارض Benāt AlArd, *Filia terra*, i.e. *Rivuli*. Et ejusmodi sexcenta facili negotio enumerari queant.

Hæc Constellatio quibusdam dicitur *Agdāl*, i.e. *Plaustrum*: sed hoc nomen peculiariter potius competit Urso majori. In hoc sensu *Scaliger*, *Schickardus*



gardus, & alii asserunt vocari Arabicè الركب AlRucba, vel Arrucba; hoc verò in Arabum libris non occurrit: & præterea significat *Genus*, non autem *Plaustrum*, nisi recurras ad linguam Chaldaicam, ubi רכב Recobâ, vel potius, Recuvâ, *Curram* aut *vehiculum* denotat. Quidam stellæ Polari tantum hoc nomen restringunt.

Perlis Asterismus iste vocatur هفتوردك Haphtûrengh kihîn, i.e. *Septentrio minor*, vel si mavis aut strictius ad verbum Græcè reddam ἑπτάχρωμος *Septentrio*, ceu septem coloribus aut speciebus distinctus. Hoc nomen aliàs scribitur هفتوردك Hapht rengh, & هفتوردك Hapht âvrengh, estque utriusque Septentrionibus commune, modò distinguitur per voculas كيهن Kihîn & ميهن Mihîn, i.e. *Minor* & *Major*.

Stella quæ est in extremo Caudæ, quæ plagam mundi denotat, dicitur Arabicè كوكب شمالى Caucab Shemâli, i.e. *Stella Borealis*, uti & Turcis يلدوز Yilduz Shemâli, vel absolute يلدوز Yilduz, i.e. *Stella*: quæ autem inter cæteras stellæ celebriores peculiari nomine insignita est, Arabicè appellatur جدى Gjedî, i.e. *Hædus*. Hæc autem stella dicitur *Polaris*, non quòd exactè in ipso Polo sita, sed quòd sit eminentissima earum quæ sunt Polo proximæ: de hoc rectè monet Arabs doctissimus, cujus in altero Exemplarium *Ulugh Beighi* reperiantur Notæ ad singulas Constellationes adjectæ: على راس ذئبة كوكب

ذئب وهو اقرب الكواكب النيرة الى القطب الشمالى يقال جدى In extrema-
tate Caudæ est stella lucida, quæ lucidarum omnium est Polo Arctico proxima; & dicitur Gjedî. Et heic redarguendus occurrit *Christmannus*, qui in notis ad *Alpherganum* asserit *AlGjedî* non inveniri propè Polum: iste enim amphibologiâ nominis deceptus, ut videtur, *Capricornum* tantum hoc vocabulo fortè designari iudicavit. Sunt præterea exiguæ quædam stellæ in libris non memoratæ, quæ ferè circa Polum versantur, Græcis dictæ *οὐρανίαι*, quasi circa Polum tri-
pudiantes: de his dictus Arabs, كواكب صغار ورما يتوهم من ذئبة ومن كواكب صغار

ورما يتوهم من ذئبة ومن كواكب صغار Fortassis etiam de Cauda esse censentur stellæ aliquot minutæ in figura *Myrobalanari*, quæ sunt in medio Poli Arctici, eò quòd in se volvatur. Vocabulum istud اهللاجى Ihlilagij, quod *Myrobalanari* reddo, est ab اهللاج Helila, vel اهللاج Ihlila, quod Persicè *Myrobalanum* notat: hoc vix probè animadvertēbat *Fob. Gravius* vir aliàs doctissimus, qui idem interpretatus est *Lunularis*, quasi esset ab Arabico هلال Helâl, *Lunula*. Qualis autem sit hæc figura apud Mathematicos narrat *Shah Cholgins* اهللاجى انستى كه محيط باشد بدان دو قوس متساوي *Figura Ihlilagij talis est*,
که هر يك از ان دو قوس که در باشد بر نصف دائرة

quæ comprehenditur à duobus arcibus sibi invicem equalibus, quorum uterque minor est semicirculo. Duæ postremæ stellæ Feretti Arabicè dicuntur in numero Duali الفرقدان AlPherkadân, vel الفرقدين AlPherkadein, i.e. *Duo vituli*: nam Sing. فرقد Pherkad, ut reddit *Camûsi* Author, est البقرة او الوحشية ولى البقرة Pullus vacca domestica aut sylvestris. Item stella quædam, quæ diriguntur homines, quæ sicut Pherkad de earum alterutrâ dicitur: & amba sunt Pherkadân. Ex sententia *Cassii*, hoc totum Sydus in Meridiano circa medium noctis apparet menis Martio & Aprili.

Ad Ursam majorem.

Ulugh Beighi in masculino genere effertur دب اکبر Dub Achber, i.e. *Ursus major*. *Ptolemaeus* *Ἀρκτα* *arkta* dicitur *Arato* *ἄρκτος* *arktos*, idque propter hanc rationem (ut videtur *Cassio*) quia unius diei & noctis spatio circa Polum Arcticum *in circuitu* volvitur. Et propter similitudinem, quam septem stellæ majores videntur cum *Plastro* communem habere, ortum est Græcum nomen *Ἀρκτα* *arkta*, & Rabbinicum ac Arabicum *أركطة* *Arkata*, i.e. *Febiculum*, *Plaustrum*: & hinc fortè unius literæ mutatione apud *Hesychium* dicitur *Ἀρκτα*. *Ulugh Beighi* & Arabicè etiam dicuntur بنات النعش الكبرى Benât AlNa'ih AlCub'ra, i.e. *Filia feretri majoris*, eadem ratione quæ in præcedenti Constellatione. Arabes Christiani, referente *Kirchero*, vocant quatuor stellæ Corporis *نعاشر* *Na'ih* *Laâzar*, i.e. *Feretrum Lazari*: & tres in Cauda *مريم* *Mariam*, *مارثا* *Martham*, ac *انجيل* *Ancillam*. Persis audiunt هفتوردك ميهن Haphtûrengh mibîn, i.e. *Septentrio major*. Turcis يلدوز يديگر Yidigher yilduz, i.e. *Septena stella*, vel يلدوز يديگر Yidigher, *Septena*. Tota hæc Constellatio habet stellæ 27, quarum duodecima & decima tertia simul vocantur in duobus codicibus الفقرة الثالثة AlPhik'ra AlThâlichâ, i.e. *Vertebra tertia*: quoniam verò hæc stellæ non sunt in vertebri *Dorsi*, sed in pedibus, ideò veritati proprius accedere videtur tertius codex, qui pro *Phik'ra* legit *Nek'ra*, i.e. *Cotyle*, *sero*, seu *cauitas ossis Tali*: & hoc in Tabulis calamo corrigere (spero) non dedignabitur *Benignus Lector*. In Tabulis alteris, quæ in calce hujus libri occurrunt, legitur *فقره* *Kaphza*, sed malè. Stella decima sexta est *دب اکبر* *Dub AlDub* *AlAchber*, *Dorsum Ursi majoris*: Articulus *ال* *Al* in Tabulis omisus est propter angustiam paginæ. Decima septima, est *مرآة* *Merâk* *AlDub* *AlAchber*, i.e. *Epigastrium Ursi majoris*. Decima octava, est *مغرز* *Meg'rez* *AlDub* *AlAchber*, i.e. *Uropigium Ursi majoris*. *Meg'rez* est propriè

Phaed فتح الدب الأكبر Decima nona, est *Alphad* *AlAcher*, i.e. *Femur Ursi majoris*. Et hæc quatuor jam dictæ constitunt *النجم العرش* *AlNa'sh* *AlCub'a*, i.e. *Feretrum majus*, quod in Tabulis *القائمة النجوم* *AlPhik'ra* *AlThânija*, i.e. *Vertebra secunda*: Vigesima tertia et vigesima quarta sunt *القمر الأولى* *AlPhik'ra* *AlAla*, i.e. *vertebra prima*: in utrisque melius (quod velim ut legatur) *النقطة* *AlNek'r*, *Coryle*. Tres stellæ sequentes, quæ constitunt Caudam, appellantur *البناات* *AlBenât*, i.e. *Filix*, sc. Feretri. Earum prima quæ est in radice Caudæ, in duobus codicibus legitur *النجم* *Al-Haun*, in altero codice *النجم* *AlGjaun*, quod fortassis *Albam nubeculam* significabit: et apud *Phiruzabadium* *الحور* *AlHaur*, quod, si legatur cum duplici *Phetâ*, *AlHawer* est *Corium rubrum*, vel *Albedo oculi*: & cum *Tehdâ* *AlHawer*, *Populus alba*: hæc eadem stella quibusdâ dicitur *الجم* *Al'ya*, i.e. *Cauda*, peculi- aliter quæ crassior est ac pinguior, quales in Oriente gestant oves usque ad pondus viginti librarum. Filiarum secunda est *المناف* *AlAnâk*, cum vocali *Cesâ* in *Tamuse*: si legas cum *Phetâ*, *AlAnâk*, significabit *Capellam*, vel *Hylacem*, de qua vide notas ad *Andromedam*. Huic autem ad latus adjungitur alia quædam minuta stella, quæ *Arabibus* dicitur *السهي* *Sihâs*, sic enim supra laudatus *وحيى بن زكريا البسطامي* من ذبى الدب الضرب كوكب صغير *Ad latus stella media de Cauda Ursi majoris* *est* *minuta quædam stella, quæ vocatur AlSûba*: & hæc stella æqualem visum probari solet. In eundem sensum Turgemân Arabicus, *سها كوكب خفي في بناات العرش الطبرى والناس قد دماحتون اوصارهم وفي المائل اربها السهي وترقى القمر* *Sûba est obscura quædam stella inter filias Feretri majoris: hæc solent homines oculorum acumen probare, juxta ac in Proverbio dicitur, Ostendit ipsi non AlSûba, et ipsa ostendit mihi Luna*. Hæc stellula aliâs *قانية* *Saidak* vocatur, et *الى جانية الصديق* *Phiruzabadius*, *وهو السهي* *Secunda Filiarum est Inâk, cui ad latere est AlSaidak, quod ipsum est AlSûba*. Filiarum tertia est *القباي* *AlKâid*, quod *Gubernatorem* significat: *Phiruzabadius* verò numerando ab extremitate Caudæ, vocat filiam primam, *القباي أول من بنات العرش الطبرى الذى واخرها وقايد [البادى بناف] والى جانية قباي صغير* *AlKâid est prima Filiarum feretri minoris, est nempe extrema earum*. Et *Kâid* ad latus habet *in Kâid minorem*. Duplex autem error in hoc *Phiruzabadii* loco deprehenditur, quæ ex Transcriptorum incuriâ primò accidisse verisimile est: prior error in voce *الصغرى* *AlSug'ra minor*, pro *قباي* *Al-*

ḡimān Arabicus, *Gyeharius*, &c. dictam stellam in Urso majori collocant. Posterior error, quod male repetantur hæc verba والفاهي عناق, quæ in sequenti membro periodi (prout debent) statim in suo loco recurrit, ideoque è priori hoc membro tollenda sunt. Alias adhuc fellas aliquot exiguas memorat Arabes *مستجير* *الرب الأكبر* *علي رجل الدب* [الأصغر] *وكأكب* *صغار* *واقعة* *شي* *وقال* *له* *بقرة* *الفرلان* *تشبها* *لكل* *اثنين* *منها* *جذوع* *رجل* *الفرلان* *وكذا* *عند* *الدب* *الأكبر* *وكأكب* *واقعة* *على* *هبة* *دفع* *دايرة* *بقال* *الخون* *لها* *الرجل* *Porro* juxta *Ursum* majorem prope pedes *Ursi* [minoris] sunt stellæ quædam minuscule aliquantulum inclinantes: hæc vocantur *Duphra* *Al-Ghizlân*, i. Ungule hinnulorum, eo quod singulæ partes vestigium pedis hinnuli recte videantur. Præterea juxta *Ursum* majorem sunt aliquot stellæ quæ in formam semicirculi coccidunt, hæc vocantur *Al-Haud*, *Lacus*. Per *Lacum*, Commam *Berenices* intelligendum esse existimo. Vocabulum *uncinis* inclufum delendum esse videtur, vel saltem pro eo subfrituendum *الأكبر* *majoris*, aliàs enim situs stellarum huic descriptioni non quadrat. *Astrum* *Urſi* majoris Septentrionalibus populis supra *Horizontem* manens omni nocte visitur, medium verò cœli occupat (exſistentia *Cæſi*) mense Martio & Septembri. Prima stella ex eis quæ extra hanc Figuram ponuntur, *Uluḡ* *Beigbo* vocatur *كعب* *الأسد* *Cabd* *Al-Asad*, i. *secus Leonem*: Septimæ stellarum informium descriptio in duobus codicibus adeo mendose legitur, ut ejus sensus restitui nequeat: quomobrem secutus sum codicem Doctissimi *Pocockii*, ubi tamen ut videtur, legitur *دور* pro *دور*.
Ad Draconem.

Protophormae ad Draconem.
Tannin (quibusdam
Tanoin i.q. Heb. תנין Tannin) Draco, Alius vocatur ثوربان Thu'bân & utrum-
que, ut nomenit Turjemân Arabicus, est i.q. Persee زهرة Azhdahâ, quod in
libro Nitometullâ explicatur. Serpens qui homines ac Bestias devorat. Posterius
verò Eferî Turcicè interpretatur صيدوك صانعي درازون كمالند سر شاعر
درازون كمالند سر شاعر est longus quidam serpens cui Poeta dilectorum cincinnos
comparare solent. Phiruzabadus hanc Constellationem indignare videtur per
vocabulum الحية Al Haijja. Serpens, quod alibi aliam Constellationem deno-
tat: الحية الكواكب بين الفروق بين الكواكب بين الفروق بين الكواكب
Al Haijja notas Stellas inter
Alpher kadein & Filias feretrix, sc. majores. Præterea dictus Phiruzabadus de voce
تنين حية عظيمة ويؤاخذ في السماء يكون جسده تنين
تنين Tinnin sic differit في السماء يكون جسده تنين
في ستة دروج وثنية في البرج السامع دقيقة اسود فيه التواء وهو يتقلب ينقل
الكواكب الجوارى وفارسية مشتق من الجوهرى موضع في السماء
Tinnin est Esque obscura quadam albo in celo, cujus Corpus est in sex
signis, et Cauda ejus est in Signo septimo, tenuis & nigra cum coplicationibus: Etico
migrat

Y 3.



migrat sicuti migrant stellae meantes, i. Planetae. Persice dicitur *Hafstheber*. At *Gjehbaris*, Est locus quidam in caelo. Per hanc descriptionem (ut rectissime iudicat doctiss. Golius) designatur Eccentrici & Eclipticae segmentum, cuius initium Draconis Caput & finis Cauda appellari solet. In Astronomorum libris simpliciter راس و ذنب Rās & Danab, i. Caput & Cauda. Et haec duo, uti Graecis dicuntur *κεφάλαιον* & *οπίσθιον* & *κεφάλαιον* & *οπίσθιον*, ita Orientalibus alterutrum vocatur *Okda*, i. *Nodus*, & *Gjāvzahr*, i. *Locus venenosus*: & in duali numero utraque sunt *Okdatān* vel *Okdatein*, i. *Duo Nodi*, & *Gjāvzahrān* vel *Gjāvzahrein*: ita enim *Shāh Cholgīus* پس هر دو را از راس و ذنب جوزهره گفتند و هر دو را جوزهره و غنچه و جوزهره معرب جوزهره است یعنی محل زهر نشسته در آن شکلی که حاصل میشود از قیافه دایره و دایره و از آن ها را زهره و هر دو هم می باشند. Preterea tam Caput quam Cauda *Gjāvzahr* vocantur: & ambo simul *Gjāvzahrin* & *Okdatein*. Et *Gjāvzahr* Arabizatū est à Persico *Ghāvzahr*, & significat Locum venenosum, quem efformant similem figuram intersectionis duorum circulorum in *Tinnin*, i. Dracone, qui Persice dicitur *Azbdehā*, & *Azbdehā* Caput & Cauda sunt venenosae.

Sed ut illuc, unde digressus sum, redeam, hunc Draconem coelestem sic describit Arabs الصورة الثالثة التنين وهي على صورة حية طويلة كثيرة الأعوجاجات والاعقد واقعة حول القطب الشمالي لذلك البروج وعلى رأسها أربعة كواكب يقال لها العوايد والصلب واقع أيضا وبين هذه الأربعة وبين القرقدين أيضا *Figura tertia est Draco*, qui in forma longi serpentis multis nodis ac flexibus contortus, circumiacet Polum borealem versus Zodiacum. In capite ejus sunt quatuor stella quae vocantur *AlAwāid*, item *AlSalib Waki*. Preterea inter dictas quatuor & *AlPherkadein*, sunt dua stella lucida quae vocantur *AlAuhakān*, & *AlDibān* etiam. *AlAwāid* est in numero plurali, & significat Pulsatores instrumenti *Oud*, i. Testudinis aut *Chelys*. *AlSalib AlWaki* est *Cruce cadens*. *AlAuhakān* est in numero duali, & ejus singulare *العوف* *AlAuhak*, juxta *Phiruzabadum*, significat *Taurum nigrum* vel *Corvum nigrum*. *Dibān* est etiam in duali, cuius singulare est *ذئب* *AlDib*, i. *Lupus*. Stella prima quae in hac Constellatione occurrit, dicitur *AlRākis* vel *Arrākis*, i. *Salvator*, *Tripudiator*. Tres sequentes sunt *Caput Draconis*. In *Mohammedis Tizini* Tabulis quae hisce Commentariis subjunguntur, minor quaedam Constellatio posita est in secundā Draconis Curvaturā: ex sita in illis Tabulis videtur immediatē præcedere *Chytropoda*, & dicitur

نور الشمس *AlTais*, i. *Hircus*: & duabus forte stellis constat, nam apud *Phiruzā*. hodiū legitur *التجاسان* *AlTiyašan*, (i. *duo Hirci*) quod exponitur *دو تجاسان* *dua* *quodam stella*, quarum tamen situs ibidem non indicatur. Stellae 14, 15, & 16 simul vocantur *الانثافي* *AlAthāphi*, i. *Chytropodes*, propter situm quo *Chytropoda* imitantur. Stellae 20 & 21 dicuntur *اذغار الذئب* *Adphār AlDib*, i. *Ungula Lupi*. Vigesima septima est *الذئب* *AlDibh* (cum accentu gravi proferendum) i. *Vilissima*: idque, ut videtur propterea quod jaceat coram سعد الخواجه *Sa'd Al-Dābih*, i. *Fortunamāntis*, quae in sequenti cornu Capricorni cernitur. Iste Draco (dicente *Cælio*) Meridianum circa medium noctis perrepat sub finem Junii. *D. Cæsius* (vulgo *Bleau*) vir summā industriā laudatus, conscripsit de constellationibus Tractatum cui titulus *Calam Astronomico-poeticum*: & ex illo libro *Mediationes* seu *Mediationes* Astrorum desumpti.

Ad Cepheum.

Pro Græco *κεφαλος*, codices nostri legunt *كيقاوس* *Kikau* vel *Kekau*, ubi per proclivem errorem adhibetur *ق* *Kaph* pro *ف* *Phe*, ut sæpissimè fieri solet in vocabulis exoticis in linguas Orientales receptis. Et à vitiosa hujus nominis Scriptione ac lectione, *Phicæres*, *Chiguius*, & multa ejusmodi errorum portenta, ortum habuere. Fuit autem *κεφαλος* Regis cujusdem nomen, unde audit *κεφαλος* *kephalos*. In Tabulis quarum Author est *Mohammed Tizini*, appellatur *الملتتهن* *AlMultaḥab*, i. *Inflammat*. Et hoc vocabulum Latinum *Scaliger* per conjecturam Arabicè vertit *ملتهن* *Mulāh'hab*, & مشعل *Mushā'al*, i. *Inflammat*, *accensus*. Huic Constellationi suprà laudatus Arabs hanc sequentem descriptionem adjecit, وهي على صورة رجل ايس الصورة الرابعة القيقاوس و هي على صورة رجل ايس القلنسوة وجلس على ركبته ومن يديه وتالي رجله كوكب يقال له الراعي و بين رجله كوكب اخر يقال له الصلب وعلى يديه كواكب يقال لها الغنام *Figura quarta est AlRekeus*, in forma hominis mitrā induti & genua incumbens, extensis manibus. In pede ejus est stella quedam dicta *AlRāi*, i. *Passor*: & inter pedes ejus est alia stella quae dicitur *AlKelb*, i. *Canis*: & super manus ejus sunt stella quae dicuntur *AlAgh'nām*, i. *Pecudes*. Stella tertia, quarta, ac quinta *Ulugh Beighi* audiunt *كواكب الغرى* *Ca-mākib AlPhirk*, i. *Stella Gregii*. Asterismus iste (referente *Cælio*) summā nocte in Meridiano silitur sub finem Augusti & incunte Septem-bri.

Ad Bootem.

Bootis sic dictus *بوت* *but* & *بوت* *but* pellere, impellere, quasi Boum agitator vel pulsor, Bubulcus. Orientales verò accipiunt tanquam *بوت* *but*, à clamando: unde appellant *عوا* *Awā*, i. e. *Vociferator*. Et in Tabulis *Mohammedis Tizini*, dicitur

dicitur النكار AlNekkâr, i.e. *Forsor, pascinator*. Sequentem descriptionem adducit Arabs, العا على صورة رجل قائم ومن يديه وقد وقع كوكب دبر خارج عن العوا يقال له السماك الرابع رمية كوكبان من الجاني على كتفيه وعلى مصادفه في ناحية الجنوب كوكب دبر يقال له السماك الخامس *Anwâ est in forma hominis erecti, expansis manibus. Extra eum est stella quaedam lucida, dicta Alsimâk AlRâmîb, i.e. Effereus Hastiferum: & hasta ejus duabus ex Ingeniculis stellis constat. E regione ejus intratua Australi est stella lucida, qua dicitur Alsimâk AlAhal, i.e. Effereus Interrem, sc. propter altitudinem ejus & stellarum inopiam circa eam. Mohammed Tuseus unicam tantum stellam tribuit Hafæ. Simâk AlRâmîb (in Globo perperam حرمه Huzme) est eadem stella que Græcis vulgo ὀρνέτις audit, idem sc. ac Ἀρκτουρίδης nam ἵπτος ὁ πόλις significat. Ἀρκτουρίδας autem toti Constellationi sæpius tribuitur: in quo sensu Johanne Tetzel, ὁ Ἀρκτούριδος ὅστις ὄνομα τῷ Ἀρκτουρίδα καὶ ἀρκτουρίδης ἐστὶν ὃ ἑσπερίος καλεῖται. Hesychii de Arcturo errorem omitto, dum perperam accipit pro Orione, & pro septem stellis Plausri majoris. Apud Chrysococcum in Tabulis Perficis Ἀρκτῆον vocatur Korractos, i.e. Contatus, Confiter, Hastili aut Conso armatus. De hac regionem ejus, Mohammed Tuseus in tractatu de Astrolabio Perficæ, sic refert, در آخر چهار باول، In fine Veris sub initio noctis Simâk AlRâmîb erit in medio cali. Nec multo aliter Casius, Noctis medio Meridianum tenet circainitium Maji.*

Ad Coronam Borealem.

Alkilil Shemâli, i.e. *Corona Borealis*, vel absolute *Alkilil*, i.e. *Corona*. Aliàs quoque vocatur *Skâ Phécca*. *Mohammed Tausen* sic describit, *سكاه*
سكار باشد که در شکل آن را چون تاج است که عوام کلاه شکسته و کلاه
 درویشان خوانند و متجان آن را فقه خوانند و یکی از آن ذواکب روشن
 در آن است. *Constat septem stellis in forma circuli non completi*.
Fulgens vocant Kâfe Shékêste, i.e. *Scutella fracta*; & *Kâfê Derwishân*, i.e. *Scu-*
tella pauperum; & *Astronomi vocant Phacca*. *Harum stellarum una est lucidior,*
dicitur Nair Phacca, i.e. *Lucida Phacca*. In eundem sensum apud *Efferi* dicitur
Kâfâ قصعة الصالحين *Kâfâ AlMafâkin*, & quod idem est *AlSâlik*, i.e. *Scutella vel Paropsis pauperum*. In *Chrylococca* Tabulis Persicis
 appellatur *نیرین* *نیرین* *درویشان* *دیس* *confractus*; ibi autem præcipue de *Lucida*
 Phacca.

Phœccæ dicitur. Suprà dictum nomen دبر الفكة Naïr AlPhœccæ, variis modis depravatam, multa nomina produxit, uti *Munir, Malfecare, Elpheta, &c.* ita ut, si vulgatum Axioma parum immutare liceat, *Corruptio unius est generatio multorum.* Ex hoc quidem sæpius observandum occurrit. Ex stellis τὴ Phœccæ vicinis duæ quædam vocantur *AlNafakân* vel *AlNufukân*; sic *Phiruzabadî* *النفقان* ذوقبان يقعان من قرب الفكة أحدهما يمان، والاخر شام *AlNufukân* sunt duæ stellæ quæ incipiunt propè Phœccam: earû altera est *Femania*, & altera *Syriaca*. Sic legimus in tribus *Phiruzabadî* exemplaribus: at *Doctiff. Galius* (faciâ literarum *Metaphisi*) pro الفكة *AlPhœccæ*, videtur legisse الفكة *AlKiffa*; idèoque interpretatus est *Dua stellæ circa Libræ lances conspicuæ*. [Vide Notas ad Orionem.] Per hanc descriptionem indigitari viderentur duæ *Siri*, (quorum alter dicitur *Femanius*, alter *Syriacus*) nisi quòd distantia obster. Hoc *Sidus Meridianum nocte mediâ, mense Maio, coronat.*

Ad Ingeniculum.

Quibusdam *Hercules Engonasin*. Ptolemæo τῷ ἐν Ἰνδοῖς ἀπὸ τοῦ Ἰνδοῦ. Aliis dicitur *Ἰνδοῦς Ingeniculus*; & *Kayūm* seu *Koyanphes* *Clavator* seu *Claviger*. Arabibus audit *جاثي علي* *Gjāthi ala rucbareihi*, i.e. *Incumbens genibus*. Ex hoc depravato, fiunt alia nomina corrupta, ut *Elgiziale*, *Rulxbachi*, &c. *Targimān* Arabicus *Perficē* reddit *برادو نيسه* *Ber zānu nishēte*, i.e. *Genus infidens*. Hinc fortē manavit corruptum nomen *Perficum Ternuelles* *sandes*: nili mavis ut legatur *Zernuelles*, pro *Perfico* vocis *Zurnai*, vel *Zernai*, quod vulgō *Fisfulam* denotat: at si originalem credas species, *Auream fisfulam* significare potest; nam *زير* *Zer*, est *Aurum*, & *نای* *Nai*, *Calamus*, *fisfula*. Et *Sandes* potest esse pro *زن* *Zan*: nam *زرنای* *Zurnāi-zān* est *Fisfulator*. *Abu-Masher* (vulgō *Albumarfi*) dicit, Cum secundo Geminorum Decano (juxta *Perfas*) oritur vir aureo canens calamo, *Perficā* lingua *Ternuelles*, *Gracē* *Hercules dictus*; idemq; *Nixus genu*. *Albumarfi* Translatio Latina mendis ubique scateat, cūmq; Typis mandaretur, Inspecctorem Preli fecisfisse videtur similitudinem litterarum *Z* & *T*.

Ingeniculi stella prima vocatur راس الجاثي Rās AlGjārhi, i. e. *Caput Ingeniculi*, pro quo in Globo & alibi apud Scriptores Latinos vitiose legitur *Kasaben*. Cubitus ejus dicitur مرفق Mirphak, vel Marphak. Stella in Lacterto ejus, in Globo perperam vocatur *Maafym* pro ميمع *Mi'lam*, quod tamen non *Lacertum*, sed *Capum* significat. Hoc totum Aitrum cernitur in Meridia, media nocte, mensile Junio.

In Ulugh Beighi Tabulas

Ad Lyræ.

Ptolemaeus Ἀλφά Ἀρκτορίας. *Arato* βίγας καὶ ἀνταρcticή, *Lyra* deorsum pendens: Latine *Fiducula*. Hæc Constellatio ex Aquilâ seu Vulture *Lyræ* portante consistat, *Mugh Beigho* & aliis dicitur المور *AlMura*, nomine Græco in linguam Arabicam & Persicam traducto: & hinc natum est corruptum nomen *Alohore*: quod tamen peculiariter tribuitur primæ stellæ magnæ. Apud *Plugh Beighum* duobus aliis adhuc nominibus insignitur: quorum alterum est سحابة Sulhaphâr, i.e. *Tesfudo* animal, translatum à Græco κῆλυς quod est *Tesfudo* tan instrumentum, quam animal, ex cojus Testa seu Teſto ejusmodi instrumenta facta sunt antiquitus. Et hinc etiam est alterum nomen شلجاق *Shelyák*, quod natum est à Græco κῆλυς vel κελύξ. Nam elementum ξ sapissimè exprimitur per shin, exemplum esse autem nomen *Eshirg* ♂ Arabicis literis اوشيرجومس, & in codice Canonum Arabico ارشدة *Esharya*: & in Lexico Persico-Turcico quod *Cantabrigia* servatur, multa vocabula Turcica quæ characteribus Graecis adscripta sunt, idem indicant, ut *Turex*, ♂ ♂ ♂, &c. pro كوش و مواش. Litera ق *Kaph* in fine, addititia est, uti in vocibus exoticis aliquando accidere solet. Hæc Constellatio ab Arabe suprà citato, hoc modo describitur: الصورة الغامضة الشليف ويقال له بالفارسية چنگ روسي وتلمه كوكن ددر يقال له النسر الواقع لان معه وذيمن صغرون كانها جناحاها وجذبهالي دنفسو وقع على الارض ومجموعه

Figura octava est AlShelyák, & dicitur Persicè Cjengh Rûmi, i.e. Cythara Græca. In ea est stella quedam lucida, quæ dicitur *AlNefr A Wâk*, i. e. *Vultur cadens*; quod juxta càm sint due stelle parvæ, quæ sunt antiquam aejæ, quas ad se contrahens in terram decidit. Et tres ista collecta formam Chytræ odidis referunt. A Persico چنگ *Cjengh*, factum est Arab. سنج *Seng*, unde corruptum est nomen *Sanguet*, &c. & hinc fortè emanât nomen *Brinek* quasi pro *Seneg*. *Mohammed Tufew* in tractatu de Astrôlabe sic differit, افندروشن در بون ميان اسماعيل بادو ستاره خرد در دو مقابل مثلثي خرد مساوي الاضلاع باشد وعوام افراديك چهارده خواند در اخر قابستان جاود

sunt due stellæ, quarum lucidior in medio celi cum duabus stellis minoribus in figuram Trianguli parvi aquilateri coincidit. Vulgo vocant Dik-pâyê, i.e. Chytræ. In fine æstatis sub initio motus in puncto verticali cernitur, & appellatur Nefr-Wâk, i.e. Vultur cadens. In descriptione primæ & quintæ stellæ, omnes codices Scribæ errore legunt خرقه *Chirké*, quod, diffusis pupicis ق في Kaph, proculdubio legendum est خرقه Chazapî

Stellarum Fixarum Commentarii.

Chazapha, i. opus figulinum ex luto: nam Ptolemaeus habet *Opapay*, quod de *Tessa* tam
figulina quam animalis dicitur. Subjungitur vocabulum *حاملا* *Hāmila*, i.
Que portat, ac. nervos ut puto. Prima stella appellatur *سرواق* *Nesf Wāki*, i.
Vultur cadens: in Chyfocece Tabulis Persicis *سرواق* *Serwāq*. Pro *Wāki*, *Scaliger*
pessimo errore adhibet *حج* *Waghi*, quod significat *Faciem*. Hoc Sydus in
Meridiano circa noctis medium conspicitur, partim mense *Julio*, partim anni
initio & fine.

Ad Gallinam.

Graecis dicitur κατὰ: Arabibus الرحاجة AlDegjagje, i. Gallina; & الطائر AlTair, i. Volucris idem quod Ptolemaeus. Ortu autem ortum fit corruptum in Globo nomen Hirefym, divinare nescio; nisi forte longè petitum fit à nomine Arabico vitiosè exarato. Arabs hanc descriptionem affert, صورة طيور الرحاجة وهي على صورة قطامة عنقه وقبض جناحه وعلى جناحها كراوات يقال لها الغراس Figura nana, est Gallina; habetque formam avis Kathâ, extenso collo expansivæ alie. Et super alas sunt stella quadam dictæ Alphawâr, i. Equites. Kathâ est à voce quam edit fit dicta avis columbæ similis magnitudine et formâ. Doct. Bechartus vult Kathâ (per unius literæ mutationem) factum esse à Græcâ κάβα, Palumbes: sed obstat qd Palumbes non sit avis aquatica; & præterea alio nomine Orientalibus dicitur فاخته Phâchit vel Phâchi, & فاختة phâchita vel fhâchta. De Kathâ plura videre licet apud D. Golium in Lex. Arabico. Hæc avis apud Turgemân Arabicum, Persicè dicitur اسفرى spherid, & Turcicè اسفريد Baghirik. Prima stella vocatur الرحاجة Minkâr AlDegjagje, i. Rostrum Gallinæ. Quinta الرحاجة صدر Sadr AlDegjagje, pectus Galinæ. Quinta الرحاجة ذنب Daub AlDegjagje, i. Cauda Gallinæ: item الرحاق AlRidph, i. Quæ ponit effluens; sic dicta, quia sequitur quatuor alias, quarum duæ in pede sinistro, & duæ in ejusdem partis alâ existunt. Vide plura apud D. Golium. In Chrylococco Tabulis Persicis رحاق رحاق Stella decima septima vocatur الرحاجة راحة Rucha AlDegjagje, i. Genu Gallinæ. Nocte mediâ in Meridiano hæret mense Julio.

Ad Caſſiopejam.

Ptolemaeo Katanimias Asterismus. Arabibus ذات الكرسي Dāt al Krīṣi, i. q. Græcè
 الصورة العاشرة ذات الكرسي وهي على صورة امرأة جالسة على منبر وعلى ذلك المنبر كرسى يقال له كرسى
 المضيق *Figura decima, est Dāt al Krīṣi, que habet formam mulieris sedentis*
in suggesto: et in ipso suggesto est stella lucida, dicta Capō Al Chadīb. Muham-
 med Tufarsī dicit هذا يذكر در بنو بني نصر في مجرى جدول ستمارة در روضه
 ٢٢

في ايند في صورت شمر و عوام اورا شتر خوانند از ان ستارگان يكي چيش مي
Post eam (sc. post Can-
dam Gallinae) in Galaxia sunt aliquot stella ferè luciditate pares, habentque
formam Camelli, quapropter vulgus vocant شمر، i. Camelus. Harum stella-
rum una sicut Gibbus Camellinus prominet, hanc vocant Capel Alchadidi, i. *Aeanus*
sinensis. Unde in Chrysoctace Tabulis Persificis sic *شمر* *sinensis*. Stella secunda
totius Syderis nomine vocatur ذات الكرسي Dât AlCûrfa. Stella
quinta dicitur ركة ذات الكرسي Rucka Dât AlCûrfa, i. *Geni Inthronata*.
Lucida in Pectore dicitur صدر Sadr, i. *Pectus*. Hoc Astrum summâ nocte in
Meridiano predehnditur partim finito ferè Martio, & sub ineuntem Aprilem
partim sub finem Septembris, & circa initium Octobris.

Ad Perseum.

In Tabulis Alphonsinis dicitur *Chelub*; quod fortassis sit ab Arabico *خلوب* Chelub. i. Deceptor, vel *كلوب* Kellub, i. Harpago, & aduncum quodvis. Sed hæc ex conjectura tantum. A Græco nomine *Περσεύς* factum est Arabicum *برشاوش* Beršanush vel Berseush. Arabibus etiam audit *حامل رأس الغول* Hâmil Râs AlGhulî, *Pertans Caput Larvæ*. Hanc autem Persei constellati-
onem sequenti modo describit Arabs, *حامل رأس الغول* الصورة الحادية عشرة *حامل رأس الغول* وهي على صورة رجل قائم ويده رأس الغول مقطوع من البدن والقطع الساجدة التي على وجه حامل الرأس *Figura undecima, est Hâmil Râs AlGhulî: estque sub formâ hominis erecti, in cuius manu est Caput Larvæ à Corpore destrunc-
atum. Cefura vero est nebulositas alba iuxta manum Pertans Caput. Stella pri-
ma vocatur الثريا* معجم الثريا *Me'sam AlThuraiyâ, i. Carpus Plejadum, & جنبى*
برشاوش *جمل* Beršanush, i. *Latus Persei*. In Chryfococæ Tab. *Περσεύς* Περσεύς. Duo
decima stellâ dicitur *برشاوش*, *Râs AlGhulî, Caput Larvæ*. In Tab. Persicis *רש*
רוש, Judæis *רוש* Rosh haSathan, *Caput Diaboli*. Vigesima quarta appellatur
عاقف الثريا *Menkib AlThuraiyâ, i. Humerus Plejadum*. Vigesima quinta appellatur
الثريا *Atik AlThuraiyâ, i. Inter Capillum Plejadum*. Atik est pars Dorfi proxi-
ma Cervici, quasi inter Gervicem & Dorsum. Hoc Astrum in medio cœli
nocte Mediâ conspicitur Mense Novembri.

Ad Aurigam.

Aben Ezræ appellatur, citante Cælio, הרועה אשר ביהררן *Pastor in cuius manu est frumentum.* Arabibus audit ماسك العنان *Mâsik Allaân, Tenens habet*

namque vel *الاعنة* *مسك* *Múmfik AlAinna*, i. *Tenens habenas*: eodem sensu quo *Ptolemaeus* dicit *ἡβηγεῖσθαι*. Sæpius laudatus *Arabs* sic describit *الصبرة* *الهابية* عشرة *مسك* *الاعنة* وهي على صورة رجل اخذ باحدى يديه العنان و بالآخرى السوط وعلى *مسك* العنان كوكب يدريقال له العيوف ويدري العيوف كوكب صغير يقال له العز وعد العز كيان اخرايقال لها الجنان *Figura duodecima est Múmfik AlAinna: estque in formâ hominis qui alterâ manû prehendit Habenas, alterâ verò Scuticam. Porro in Heniocho est stella quadam lucida, dicta AlAiyúk, i. Capella. Et post hanc est stella parva quædicitur AlMaaz, i. Caper. Et post Caprum sunt due stelle alie, dictæ AlGedjan, i. Duo hardi.*

[illegible]



nos extant Manuscripti, יאמר עש ועש על בניה באשר יאמר עש ועש וכדברי, Dicitur Ash & Aish super filios suos, sicut dicitur Sheph & Shaiish marmor: Arabicè est Benat Na'ish. Syri moderni plus adhuc, sed frustra, laborant in explicando vocem יאמר. Iyûsho: Turgemân Syriacus exponit per בניה Al Thuraiyâ, i. Pleiades. Et isa Bar Ali sic legit, وهو احد, Iyûsho est Al Aiyûk, estque una è stellis Tauri, & dicitur Al Gjauszâ. Primò rectè interpretatur per Al Aiyûk, at maximè errat dum asserit esse è stellis Tauri: & magis adhuc, cum dicit esse Al Gjauszâ, i. Orion. Nec melius se expedire novit Babilulides sive Bar Babilûl: ipse enim alius Lexicographi autoritate nixus, sic explicare conatur, وهو كوكب من الكواكب او النجوم, Iyûsho in Exemplari quodam est Al Aiyûk, quæ est stella ex Tauri, aut Al Hek'a: & refert literam Gômâl, & currit post Pleiadas. Al Aiyûk in alio quodam Exemplari, est Al Debarân. En portenta errorum! dicit esse ex Tauri, esse Al Debarân, i. Hyades, aut Al Hek'a, quod est nomen trium stellarum quæ constituunt Triangulum in Capite Orionis. Fateor quidem Aurigam, Orionem, & Taurum non adeò diffita esse, quia imperitis proclive sit errare in singulas singulorum stellas indicando, ideòque non multùm miror dum tot dissonas sententias reperio. Quod autem attinet hæc tria nomina Ash vel Aish, Iyûsho, & Aiyûk, ultimum hoc Capellam sive magnam illam in Auriga stellam designare asserunt tota doctorum virorum in Oriente cohors, & præcipuè Ulugh Beighi, cui (propter maximam viri dignitatem, & summam quæ polleat eruditione) tutissimè si des adhiberi potest. Et Aiyûk cû Iyûsho (non obstante Lexicographorum Syrorum sententia) Synonymum esse & eandem stellam denotare, negari non potest ab eo qui vel utriusque Formas, quæ se invicem haud multùm ablaunt, aut Usus (quo idem sunt) probè perpenderit: nam in antiquis Bibliorum Versionibus Syriacâ & Arabicâ (Job. 9. 9. & 38. 31.) sibi invicem respondent; & alterutrum voci Ash vel Aish Synonymum ponitur. De formâ maximè liquet, præsertim dum animadvertit quis literæ Sh hincum Thau commutationem facillimam esse, & in lingua Chaldaicâ ac Syriacâ frequentissimam, ut pro Heb. שׁ Shaleph, Chaldaei legunt Thelâsh, & Syrii Thelôth, & ejusmodi sexcenta. Eodem modo Ash vel Aish, Syris ac Chaldaeis proferendum esset Ath vel Aith, & interposito Yâd, Ayuth vellyuth, quod prorsus convenit cum Syr. יאמר, Iyûsho, & hoc cum Arab. Aiyûk, mutato Thau in Kâph. Et ne hæc quæ dicta sunt ad faciendam fidem non sufficiant, unicum adhuc testimonium in medium proferam, nam ex Rabbi Jehudæ Mishna. Authoris sententiâ liquebit Ash idem esse cum

cum יאמר Tûsha, quod יאמר, est idem cum יאמר Iyûsha: nam litera Aish, cum sit nullius ferè soni, inter pronuntiandum (ac deinde inter scribendum) facillimè exciderit. Dictum Testimonium ex Talmudicis, citante Buxtorfio, tale est: באי עש אמר רב יהודה כתיב אמר לדוד בן נחמיה אמר להם ר' יוחנן בן זبדי. Quid est Ash? Respondit Rav Febuda, est Tûsha. Quid est Tûsha? Dicebant ipsi, Cauda Arietis. Dicebant alii Caput Tauri. Rectè dictum Ash esse idem quod Tûsha; quid autem hoc esset, ignorabant. His præmissis, Aish vel Aish Capellam esse statuo, & locum illum ubi occurrit יאמר cum filiis suis, interpretandum censeo Capella cum filiis suis, sc. Hædis. Judæorum à se invicem & à meâ discrepantes opiniones nil moror: ipsi enim (præter suam quam produnt auctoritatem) multarum vocum in Bibliis extantium vera significata amiserunt & prorsus ignorant: quas tamen conjecturâ tantum nixi, suo modo interpretantur. Eorum autem Doctissimi, (cû in significationibus vocum indagando, ad incitas redacti sunt) ad linguam Arabicam quantum possunt, confugiunt. Et notum est omnibus qui vel à limine Musas Orientales salutârunt, linguam Arabicam (quæ in integritate sua semper mansit) omnes ferè voces Hebræas (etsi aliquando mutatione aliquâ passæ sint) in suis quasi Archivis recondidisse, & earundem significata, aliâ peritura, ab interitu vindicasse. Ideòque docti viri optimâ semper linguam Hebræam interpretandi rationem ex Arabica habendam censuerunt. De tota hac Constellatione ait Casius, Meridianum nocte mediâ pererrans circâ medium Decembris, parte suâ superiori nobis semper est conspicua.

Ad Galaxiam.

Circulus Lacteus est Tractus quidam Globum cingens, qui est alterâ partem clarior ac latior, alterâ obscurior ac angustior: hoc nomen obtinuit propter Candorem vel potius Pallorem, quem ibi efficiunt stellæ minutæ, quæ in agminibus ita densis constipantur, ut singularum lumen confundatur, & quasi unicum quoddam lumen fulgeant. Sic in Libro Nimetullâh, كوكب اول يدور. In isto cæli loco præter ingentem multitudinem stellarum ibidem albè apparet. Hinc est quod Græcis vocetur Γαλαξίας & Arabibus طريق اللباد Tarik Al Lubbâna, i.e. Via lactea: hi autem plurâ nomina indiderunt, quorum vulgatissimum est مجرة Magjerra, i.e. Tractrix, vel trahendi locus. Alias dicitur ام السما Um Al Samâ, i.e. Mater cæli, quasi ejusdem lactatrix: item طريق اللبن Tarik Al Tibn, i.e. Via straminis, i.e. Syris شبلل Shebil Téno. Persis audit راه كاهشان Râh Kahkeshân, i.e. Via paleam trahens, vel absolute كاهشان Kahkeshân, i.e. Paleam trahens. Turcis حاجر يولي Hâgjiler yûli, i.e. Via Festum agentium, Peregrinantium sc. qui quotannis solenne Festum Meccanum (ubi Prophetæ Tumulum inveniunt) celebrare solent.

Ad



Ptolemaeo 'Οφιόχως ὀφιοχως. Arabibus الحوا AlHauwā, i. e. Serpentarius, qui serpentes alit. In Globo minū8 benē الحواي AlHāwi, nam hæc vocis forma non est in usu, & inde perperam Alhangue. In Latīnā Translacione Alpheriani dicitur Azalange, quod videtur esse Turcicum vocabulum يلاغجي Yilangē, vel cum Articulo الملانجي AlYilangē, i. e. Serpentarius. Prīma stella Ulugh Beigho vocatur الراعي AlRāi, i. e. Pastor, & رأس الحوا Rās AlHauwā, i. e. Caput Serpentarii. Secunda stella appellatur كلب الراعي Kelb AlRāi, i. e. Canis Pastoris. Serpentarius iste Mesuranicus est circa initium Mensis Junii.

Ptolemaeo 'Οφιός ὀφιός. Idque ut dignoscatur à Dracone. Arabibus الدية AlHāiya, i. e. Serpens famella. Sic describit Arabs, الصورة الرابعة, شجرة منه الحوا قد اخذ الحوا بدمية وسط الدية من موضعين ورفعت الدية رأسها ونذها بمش حافرت بهاراس الحوا. Figura decima quarta, de qua est Serpentarius: Serpentarius enim ambabus manibus medium Serpentis duobus locis prehendit, dum Serpens Caput ac Caudam sursum effert, ut Serpentarii Caput fodicare valeat. Stella nona eminentior est, & dicitur عنق الدية Unak AlHāiya, i. e. Collum Serpentis. Serpens iste præcedente parte medinoctius & mesuranicus est circa initium Maji, posteriore verò sive seque, sub finem Junii.

Ptolemaeo 'Οφιόχως ὀφιοχως. Aliis Τετράγων & τετράγων. Arabibus سهم Sahm, i. e. Sagitta. Arabs ait, صورة شجرة السهم وهي على صورة شي طويل. Figura decima quinta est AlSahm, sub forma rei alicujus longa. In Globo dicitur الحنص AlHānce, quasi idem quod Heb. צי חצו Chets, Sagitta, in quo latens Dagesh existimetur compensare defectum τὸ Nun. At vocabulum istud Arabicum in Lexicis non occurrit. Sagitta hæc per alam Aquila transmittitur, & Meridianum mediā nocte transfigere quasi conspicitur circa medium Julii.

Ptolemaeo 'Αετός αετός. Aliis (referente Casio) Βανος βανος, Bamos, & Bamos. Et hæc proculdubio manarunt à significatione vocis Ikāb, i. e. Parnamentū, vel saltē à tortura Prometheus. At hujus Syderis nomen legendū est عقاب Okāb, i. e. Melanactes, Aquila nigra, quæ Gesnero Leporaria dicitur. Ec عقاب Okāb Persicē interpretatur طوشنجل Aluh, & Turcicē طوشنجل Tauhangil, i. e. Aquila Leporaria. Arabs hanc descriptionem habet, الصورة السادسة عشرة، العقاب

العقاب وهو واقع على السهم على احد جناحيه كوكب دهر يقال له النهر. Figura decima sexta est Aquila que in Sagittam cadit. In altera alarum ejus est stella lucida, quæ dicitur Al-Nefr Al-Tair, i. e. Vultur volans, eo quod quasi in volatu alas pandit. Mohammed Tufæus hæc habet: وناظر مقابل از سوي مشرق وجنوب درين كناره: جره ستاره روشن در ميان دو ستاره ديگر قرار گرفته كه در مثال خطي مستقيم باشند وتمام ادرا شاهين تاراز خوانند ان ستاره روشن در سطرارست وچون مراد را قاعده سازند كوكبي تاريكتر از ايشان از سوي مغرب يا ايشان در مثال مثلي باشد ان كوكب را راس الحوا خوانند و كوكبي ديگر از جانب مشرق و شمال يا ايشان هم در مثال مثلي باشد مختلف الاشلاخ وان ستاره در ميان جره بن اورا ردف وندوب الدجاجة. E regione ejus (sc. Vulturis cadentis) versus Oriū ac Austrū propē marginē Galaxia est stella quadam lucida, duas alias obscuriores interjacentes, hæc simul efficiunt lineam rectam, quæ apud vulgus Shāhin Tarā-zed, i. Falco prædans vocatur. Hæc stella lucida est Vultur volans, quæ, si pro Basi constituatur, stella quædā illis obscurior versus Occasum cum eū in formam Trianguli cadit: hæc stella dicitur Rās Al-Hauwā, i. e. Caput Serpentarii. Sed & alia adhuc stella versus Orium ac Boream cum illis cadit in formam Trianguli non aquilateri: hæc stella est in medio Galaxia, & dicitur Ridph & Danab Al-Dejjāge. Aquila stella tertia est النسر الطائر. Al-Nefr Al-Tair, i. e. Vultur volans. In Chrysocece Tabulis Persicis راس المنيحور. Stella nona, est العقاب Danab Al-Okāb, i. e. Cauda Aquila. Arabicū دسر Nefr apud Doctissimum Golium exponitur Vultur, estque idem vocabulum cum Hebraico נשר Nêsher, quod in genere Aquilam significat. Turjemān Arabicus دسر طائر لا يغلب له، واما لو طغر الدجاجة والقراب والرخمة اي، دسر Nefr est volucris absque uncū, habet enim unguis sicut Gallina, aut Corvus, aut Pelecanus: Persicē Gherghêr, quod Turcicē exponitur اقب Ak Babā, i. e. Albus pater: tortē Aquila alba quam describit Gesnerus. Est verò Gherghêr avis adeo longæva, ut, testante Libro Nimetullāb, millesimum sæpe annum attingat, Meridianum mediā nocte pervagatur circa medium Julii.

Ptolemaeo 'Αλφειός αλφειός. Aliis (referente Casio) Δελφίνος & Δελφίνος. Arabibus دلفين Dalphin. Arabs describit: هو حيوان في البحر كالرأس الانمي بمش. Est animal marinum sicut Uter: est, ita hominum amans.

umans, ut comiseretur nares, & submersos eripiat. Prima stella est ذئب الدلفين Danab AlDolphin, i.e. *Cauda Delphini*. Meridianum transit mediâ nocte, sub finem Julii.

Ad Equuleum, five Equum minorem.

Ptolemaeo *ἵππος κατὰ τὴν ἀριστερὰν*: alius *τοῦδ' ἵππου*. In *Chrysococca* Tabulis
Perficis *ἵππος* *ἵππος*. *Unglo Beigē* & Arabes eodem sensu *فارس* *Kitā* Al-
Phāras, i. e. *Scythi, praeiū, vel Segmentum Equi*. Arab. vocat *Equum primum*,
quem sic describit: *الفارس الأول على صورة رأس الفارس مع العنق*
Alpharas Al Auwal, i. Equus primus est in forma Capitis equini und cum Collo: sc. eo-
dem sensu quo proprie dicitur *ἵππος*, quia significari solet *Caput cum Collo*
& *Humeris*. Meridianum illustrat summā nocte circa initium Augusti.

Ad Pegasus, five Equum majorem.

Ptolemaeo ἵππος ἀνδρομέδης . Aliis Θήρας & Ὡρεῖας ἵππος , & Μυρμαίνας ἵππος . Arato
 Ἱπποκρίτης ἵππος . Nonno Ἥπειρος Αἰθίοψ ἵππος . Ullugh Beigho قوس اعظم
 Pháras A'dam, i.e. Equus major. Arabs appellat Equum secundum, quem sic
 defcribit. القوس الثاني علي منورة نصف مقدم من القوس ALPHáras AlTháni.
 i.e. Equus secundus est in forma anterioris partis equi dimidiati. Stella prima
 dicitur الماسة رأس Rás AlMar'a AlMosalsála, i.e. Caput mulieris cate-
 nate, sc. Andromedæ ; & سرة القوس Sirra ALPHáras, i.e. Umbilicus Equi : In
 Chrysoeoco Tabulis Perficis قوسا ἵππος , per quam doctiss. Bullialdo de-
 signari putat Primam Al Pegafí, quæ in Globo dicitur Marchab, quod Arabicis
 characteribus sic scribendum est مر ك ب و , & significat Equitandi aut vehendi
 locum, utrum sit Currus aut Navis : dicitur quoque يد القوس Jed ALPháras,
 per quod Arabes Anteriorem pedem jumenti denotare solent : ideoque hoc no-
 men ad Humerum sive Ortum manus potius quàm ad Alam pertinere malim.
 Apud Ullugh Beighum, quæ est in Dorio sive Lumbo ad oram Ala, vocatur
 جناح القوس Gjenâh ALPháras, i.e. Ala Equi : est sc. in extrema Ala ora ; &
 hæc est quæ in Tabulis Perficis (sentiente Bullialdo) dicitur ثيماني . Stella ter-
 tia, est المنكب القوس Menkib ALPháras, i.e. Humerus Equi : in Chrysoeoca
 Tabulis Perficis قوسا ἵππος melius scribendum . Stella quarta, est مفتاح
 القوس Marn ALPháras, i.e. Lumbus vel Dorsum Equi : & simpliciter مفتاح
 apud Targjemân Arabicum explicatur دشت اسب Dursúm Equi. Tot quatuor
 stellarum, quas jam recensuimus, tertia & quarta constituunt Mansionem Lune
 vigesimam sextam, quæ vocatur القمر القديم ALPhergh ALMukaddem, i.e. Effu-

fionis seu Deplendi locus anterior. Stella prima & secunda constituunt Mansionem vigesimam septimam, quæ dicitur *القرع* *Al Pherg* *Al Muaccher*, i. *Deplendi locus posterior.* Aliquando interponitur *الدلو* *Al Delv*; *Situla*; sic apud Turgemân Arabicum *قمر منازل بيست و ششم از منازل قمر* *Pherg* *Al Delv* *فرغ الدلو المقيم منزل بيست و ششم از منازل قمر*. *Al Mulâddem*, i. *Situlam deplendi locus anterior,* est vigesima sexta Mansionum Luna: & *Pherg* *Al Delv* *Al Muaccher*, i. *Situlam deplendi locus posterior,* est vigesima septima septima Mansionum Luna. Idem author ulterius subdit *وكل واحد منهما كوكبان بين كل كوكبين قدر خمس اذرع في راي العين* *Qualibet harum Mansionum binis stellis constat: & inter utrasque stellarum pares quantum assequi valeat oculus) interpositum est quinque cubitorum spatium. Veram significationem vocis* *فرغ* *Pherg* docet Ederi his verbis *كودس اولان قوزاكت* *Locus unde effunditur aqua inter utrasque antea Situle sive Urcei coriaceæ.* Et his nominibus non designatur Urna Aquarii: sed inter antiqua ab Arabibus imposita nomina ascendenda sunt. Stella quinta & sexta vocantur *الشرب* *Al Kerb* vel *Al Kereb*, i. *Funii qui ad medium Urnae vel Situlae ansam alligatur.* Septima & octava sunt سعد *Sa'd* *Mâtâr*, i. *Fortuna pluvia.* Nona & decima سعد *Sa'd* *Bairî*, *Fortuna præcellens;* scilicet ejus qui præcellit arte aut virtute. Undecima & duodecima سعد *Sa'd* *Al Homâm*, i. *Fortuna Herois aut Magnanimi:* si legatur Hammâm, est *Sufurre*, obtrektor. Decima quinta & decima sexta sunt سعد *Sa'd* *Al Bahâm*, i. *Fortuna bestiarum seu quadrupedum:* apud Phiruzabadum legitur *بہام* *Bahâm* quod Clarif. Golius pronuntiat *Bihâm* & significat *Pulus quadrupedi.* Pro *Sa'd* in Globis & Hemisphæris vitiose legitur *Sheat* vel *Seat.* Stella decima septima dicitur *قم الفرس* *Pham Al Phâras*, i. *Os Equi;* & *جھلہ الغرس* *Gjähphela Al Phâras*, i. *Labium Equi:* quibaldam vocatur *ادف الغرس* *Enph* (vel potius Emph) *Al Phâras*, i. *Nasus Equi.* Meridianum nocte profundissima pervolat circa medium Augusti et initium Septembris.

Ad Andromedam:

Loco Andromedæ in Mappa Arabica, referente *Casio*, adhibetur Phoca cuius Collum catenâ circumligatur. Hac Constellatio *Ptolemæ* dicitur *Aspidochelone*. Hanc sequentem descriptionem habet Arabs, الصورة العشرين الحية، المسلسلة وهي على صخرة امرأة قائمة ومعدودة أسنانه. *Figura vigesima, est*

prædam Leoni præsentit, & suo latratu vel alio modo Leoni (si quis sit in vicinia) renuntiat. Et hinc Arabicè dicitur برید Berid, quod *Nuntium* ac *Præconem* in genere significat. Sic *Gjenharis* للبريد اداه prænuntiet Leoni. Cùmque Leo saturatus discedit, famulus iste ex reliquiis prædæ convivari solet: nunquam verò Leoni accedit, ne fortassis ipsius præda tandem fiat. De hac re apud *Scheich Sa'dum* in Libro *Gulistan* extat lepidissima historia, quam, quia brevis est, hoc loco recitare non pigebit

مئل، سیاه کوش را گفتند ملازم
صحبت شیر بیچه وجه اختیار افکند گفتن از فضلہ دیدش مشغورم و از
مشر دشمنان در پناه صولتش رندگانی میکنم گفتند اکنون که بظلم
حمایتش دارم مدعی وشکر تعبیتش اعتراف کردی چرا درن بقتل جایابی
تا بقتل خاصانست دراورن و از بندران بخلعت شمارن گفت همچونین از
پیش او این دستم، از رعد سال کبرانش فروزن، اگر بکدم درو افتد
بدرن. In medium Parabola, *Atræ auricula* dixerunt, Quomodo accidit ne
adco arctum tibi Leonis consortium elegeris? Respondit, Ut reliquiis prædæ
ejus vescar, & ab hostium truculentia tua sub illius potentia umbrâ vitam transi-
gam. Dixerunt illi, Cùm jam sub patrocinii illius umbram conseceris, beneficium
que illius extuleris, quid non propius accedis, ut se lectissimorum consortio inseraris,
& cum præstantioribus ministris connumeret? Respondit, Hoc modo à furore
ejus securus non ero: Nam, etsi Ignicola centum annos ignem accenderit, si unum
momentum in eum incidit, comburitur. Hoc Sydus Meridianum noctis medio
occupat mense Octobri.

Ad Trigonum.

Ptolemaeus Τριγωνία ἀστέρων: aliis *Διὰ Τριών*, à figura literæ *Δ* *Δ* *Δ*. Arabibus *مثلث* *Mothallath*, i. *Triangulum*. Stella quæ in ejus vertice sita est, vocatur *رأس المثلث* *Râs AlMothallath*, i. *Caput Trianguli*. Medinodinium & mesurani cum est in fine Octobris.

Ad Arietem.

Jam perventum est ad Zodiacum, Græcis dictum *Zōdiacus*, propter *zōdion*, animalia quæ nomine tenent ibidem reperiuntur. Apud Rabbinos varia habet nomina, ut גלגל המזלות *Galgāl Hammazaloth*, i. *Orbis Signorum*, & עגל המזלות *Iggūl hāmazaloth*, i. *Circulus signorum*, vel חגל המזלות *Ophan hammazaloth*, i. *Rota Signorum*, & אזור המזלות *Ezōr hammazaloth*, i. *Zona Signorum*, & testantur Scaligero חשב המזלות *Cheshebh Ephōdath haggalgāl*, i. *Inventio seu*

Aa 3

ОРМЗ



Opus phrygionarium Orbis, sc. Signorum. Signa dicuntur מזלות Mazzalot ab influxu in inferiora. Syris Zodiacus appellatur **سجود** Chudronā. tho de Malūthe, i. **Circulus Signorum**. Arabibus audit **فلك البروج** Phelek Al-Buruj, i. **Orbis Signorum**, & منطقة البروج Mintaka Al-Buruj, i. **Zona Signorum**, vel absolute منطقة Mintaka, i. **Zona, cingulum**, quod medium coeli cingat. Vocabulum istud **بروج** Buruj quo Signa denotantur, in singulari numero legitur **برج** Burj, quod Turgjemān Arabicus Persicē exponit **كوشك** Kūshk, i. **Palatium, Arx**, seu **structura quavis elatior**. Factum autem videtur à Græco **Πύργος**: nam in magna **Scala Cept-Arabica**, duodecim Signa Coptice vocantur (præmissa syllabā **h** quā formatur numerus pluralis) **بروج** Buruj, quasi Græcē **Πύργος** Buruj: adeo ut **بروج** Buruj à primā impositione significarit **Arces, Turres**, vel **Propugnacula** in quibus singula Signa sive Constellationes seu in tot Palatii quot sunt **Dodecatemoria** commorari crederentur. In hoc sensu **Alpherganus & Aben Ragel** per **برج** Burj Signum, non stellas ipsas live **Constellationem**, sed **Dodecatemoria** intelligunt. Exemplum videas in Notis ad decimam nonam **Mansionem Lunæ**. Et hinc est quod **دودكاتموریا** seu **Dodecatemoria** apud Maniliū **CASTR**A vocentur.

Et quidem in hac animalium serie, gregis Zodiacalis se ducem præbet **♈**, **Aries**, qui Arabibus audit **الحمار** Al-Hāmal, Hebræis **ארי** Arie, Syris **ܐܪܝܐ** Emre, Persis **بر** Berre vel Berē, Turcis **بورج** Kūcs, quæ omnia **Agnum adultum** designant. Sequentem descriptionem adducit Arabs, **صورة الحمل على صورة غنم** صورة الحمل على صورة غنم، التفت إلى خلقه و حول وجهه إلى ظهره ولو قردان كالغيش فهي باسم الغيش البغي **Figura Al-Hāmal est in formā pecudis post se respicientis, facie ad dorsum obversa, habetque duo Cornua sicut Al-Kesh, i. Aries, ideoque fertur nomine Al-Kesh Al-iph.** **Aries manifestatus.** Stella prima & secunda juncim vocantur in duali الشرطان **Al-Sheratān** vel الشرطان **Al-Sheratān**, & constituunt Lunæ Mansionem primam: tres verò stellæ Capitis (duæ lucidæ cum tertiā parvā) dicuntur in Plurali الإشراف **Al-Ashraf**: omnia à singulari شراف **Shérat**, i. **Signum, indicium**. Prima **Mansio Lunaris** apud **Aben Ragel** appellatur **رأس الحمل** Rās Al-Hāmal, i. **Caput Arietis**. Stellæ septima, octava, & undecima dicuntur من بطن Min Botein, i. **De Botein**: estque **Botein** forma diminutiva à **بطن** Betn, i. **Venter**, & constituit Lunæ secundam mansionem, cujus stellæ sitæ sunt propē ventrem. Prima earum quæ extra Figuram occurrunt, est الناطح **Al-Nāṭih**, i. **Cornu petæ**, & apud **Turgjemān** Arabicum dicitur quoque **ناطح** Nāṭh, quod ipsam actionem cornuferendi notat: & alterutrum (pariter ac الشرطان **Sheratān**) pro

pro nomine Mansionis primæ usurpatur. **Aries** iste serē totus in **Dodecatemoria** Tauri ingressus est, & summā nocte in summo recumbit coelo inter **Octobris finem & initium Novembris**.

Ad Taurum.

Græcis **Τaurus**, Heb. **בקר** Shôr, Arabibus **ثور** Thaur, Syris **ܬܘܪ** Thaurō (nam literæ **Shin** & **Thau** in hisce linguis sunt semper commutabiles) Persis **گاو** Gāv, Turcis **اوگوز** Ughūz, quæ omnia **Bovem** significant. Sic describit Arabs, **الثور على صورة بقرة قطع على سرته جذعين بقي دصغ المقدم مطاطاء من السم** الثور على صورة بقرة قطع على سرته جذعين بقي دصغ المقدم مطاطاء من السم. **Al-Thaur est in forma Bovis juxta umbilicum in duas partes dissecti: manetq; anterior pars deorsum prona propter dolorem sectionis.** Hinc **Aratus** vocat **Προσθωτρα**, quasi sit in genua provolutus. Stellæ 11, 12, 13, 14, 15, 16 constituent **Mansionem Lunarem quartam**, & **Ulugh Beigho** audiunt **الدبران** Al-Debarān, quod Arabicē sonat **Quicquid ponē, posterius, & a tergo est**, & fortē à situ ortum est nomen. Romanis **Palicium** (sydus). Græcē vocantur **ῥάδις**, de quibus **Didymus**, **ῥάδις αὐτῶν τῶν μεγάλων Ταύρων ἐστίν**. **καλὸν δὲ ῥάδις ἵνα διὰ τῆς οὐχὶς αὐτῶν ἐκαστὴν αὐτῶν ἀπὸ τοῦ μέγαν ἴσιν καὶ ἀπὸ τοῦ καλῶντος.** Alii à **ῥι** **Sus**, unde **Sucula** vel **Succula** appellantur. Mentem verò suspicari subit vim nominis Arabici in **Hyadum** vocabulo latere: cum enim repertus sit gradus superlativus **هيدوم**, & comparativus **هيدوم**; necessariò extiterit aliquando horum gradus positivus (etsi jam non in usu) unde forma singularis **هيد** effluerit. Etymologistæ volunt gradum positivum, **هيد**, quod tamen nec formā nec significatione congruit. Nomen **Debarān** quandoque peculiariter tribuitur lucidissimæ **Hyadum**, quæ etiam propriè dicitur **عين الثور** Ain Al-Thaur, i. e. **Oculus Tauri**: in **Tabulis Persicis** **اوچا بولس** & **αὐχὴ τοῦ βου** **ῥάδις**: aliis dicitur **καρυάδις**, ob splendorem summum. Oritur paulo post **Plejades**, quod asserit **Mohammed Tūsant**,

چون پروین یک دیره بالا طلوع کند کوکب روشن در پس او چشم چایک که با چهار کوکب دیگر که از قار و کور بر صورت کتابت حرف دال باشد و این کوکب روشن که بر یک طرف دال است در آن کوکب دال را عن الثور خوانند و این از منزل دبران است Et quando **Plejades** per unius lancea altitudinem ascenderint, ponē eas **Apstrum** versus oritur stella quadam lucida, unā cum aliā quā est cum aliis adhuc quatuor stellis seipsā obscurioribus in forma scripturæ literæ **Dāl**: & hac stella lucida quæ est in altera extremitate literæ **Dāl**, vocatur **Ain Al-Thaur**, estq; de Mansionē **Debarān**.

Stellæ 29, 30, 31, & 32 efficiunt Lunæ Mansionem tertiam: & **Ulugh Beigho** & Arabibus audiunt **البرج** Al-Thuraiyā, quæ est forma diminutiva à **ثروى** Thérwa

In Ulugh Beighi Tabulas

Thérwa, *Mulus*, copiosus, abundans, quoniam ex multis stellis coactis constat
Plejades. Ita ut à Græcis plurimominis rationem habuisse videantur Arabes, cum
facta fuit appellatio *pluridum* à singulari *pleneis*, quod multe sint. Stella vigesima
nona vocatur *وسطا* Wâfat AlThuraiyâ, i. e. *Medium Plejadum*. Septenus
fuit numerus *Plejadam* apud antiquos, unde *Didymus* in *Homerum*, Τῶν Πλειάδων
ἑπτὰ ἑστῶν, ἑνὸς ἀμφοτέρου ἑξῆς ἀπὸ ἀπὸ: & *Aratus* in *Phœnomenis*,

Ἐπεὶ δὲ τοὶ καὶ οὗτοι ἐπαγγέλλοντο καλεῖσθαι.
Ἐξ ἡμῶν ὅσοι ἔσονται ἀνέψαι ὁρῶμενοι.

Et Ovidius canit, *Qua septem dici, sex tamen esse solent.* Coptitis *Bezer.*
 Porro Arabibus النجم vocantur AlNegim, i.e. *Bezer*: sic Efferi,
 النجم الثريا وهو اسم عام فاما قالوا اطلع النجم فربما من الثريا وان اخرجت
 النجم من اللام فتكون AlNegim, i.e. Plejades; estq. nomen vulgare: quando e-
 nim dicitur, *Exortum est AlNegim*, intelligunt Plejadas: at si abieceris Eliph et
 Lam, tum non refringitur. Phiruzabadius meminit aliquot stellarum post
 Plejades, quae vocantur *فردوس* Pherdud: haec sunt verba ejus, *فردوس* كوكب
 الثريا *مصطفى* Alpherdud sunt stella quaedam ordine disposita post Plejades.

Plejades Syris dicuntur **صمدان** Chima, Persis پرو Peru & پړوون Pervin, Turcis اولگر Ulger. Plejades autem duobus nominibus in S. Scriptura designantur. Horum unum est כִּימָה Chima, cui in versione Arabica respondet القزبا Al Thuraiya. Rabbi David Kimchi, & Levi ben Geršon, & Aben Ezra asserunt esse Caudam Arietis, vel Figuram aliquam in Signo Arietis. Et alibi Aben Ezra dicit, והם כנסים וכוכבים קטנים וחס כסוף סוף של טלה Antiqui dixerunt, Chima esse septem stellae parvas in fine signi Arietis: nempe proximam caudæ Arietis, Rabbi Ishaq Isaac differens verbiß dicit, כימה עקביו הוי' Chima Arabicè est Thuraiya, i.e. plejades. Alterum nomen Plejadum, est כְּכַה נֶבֶחַ Succoth Benoth, quod vulgò reddi solet Tabernaculi filiarum. Huic sententiæ succedunt Rabbinii doctiores: Rabbi Salomon Jarchi ait, ארבעה סבות בנות הרעות הם ארבעה סבות Succoth Benoth erat in similitudine Gallinae cum pullis suis. In hoc sensu potius legendum Succuth vel Sicuth. Et cum hoc maxime congruit significatio Tabernaculi seu Umbraculi filiarum: Gallina enim pullos sub alis fovet, & quasi umbraculo superinducto ab omni noxâ tuerit. At Rabbi David Kimchi exilimitat סבות Succoth esse formam seminum s: סבו' Sechvi, i.e. Gallus: ejus verba sunt ויהי סבות הרעהלת כומר רבות הרענולת היו עקביהו היה ששח סבות בנות וככו שקורין לתרגמן

Stellarum Fixarum Commentarii.

Succoth Benoth, hoc est, Gallina: quasi diceret, faciebant similitudinem Gallinae, cujus nomen erat Succoth Benoth. Et sicut vocabant Gallum Secbuz, eodem modo etiam vocabant Gallinam Succoth: & Benoth exponitur, cum piliis suis. Hancq; Gallinam R. Jense in 5 Amyos vocat Plejadas, אשר בשבע כוכבים במילה אשר בשבע כוכבים Succoth Benoth sunt septem stelle in Agro quod lingua Ismaelitarum dicitur Althuraia, i. e. Plejades. Et vice versa, per Plejadas, Gallinam caelestem intelligendam esse monet *Aben Ragel*, القمر في برج الثور, Plejades, est Mansio Lune in Signo Tauri: & vocatur Gallina caelestis cum filiabus suis. Eodem modo Plejades Gallis dicuntur *Pulgniere*, & Anglis *Hen and Chikens*, Tauri Sydos nocte media, circa medium Novembris & initium Decembris in Meridiano conspicitur.

Ptolemæo *ἀφελαν* ἀφελαν. Aliis *Castor & Pollux*: & Ἀφελαν *ἑρμηνεύοντες*, unde facta sunt *Καστρός* *ἀφελαν* *ἀφελαν* & *Heraclius*: & hinc orta sunt corrupta nomina *Aphellar*, *Aphellan*, *Abrachileus*, &c. Arabibus audiunt *تارمان* *Tar'mān*, Hebræis *תומים* *Tomim*, Syris *ܬܘܡܝܬ* *Tōme*, quæ omnia *Gemellos* significunt. Sed Arabes alio etiam nomine appellant *جوز* *Gjauz*, quod per litterarum Metathesin factum videatur à *زج* *Zangj*, i. e. *par, bini*, *زوج*. Quidam sentiunt profectum esse à *جوز* *Gjauz*, quod in genere *Nucem* denotat, peculiariter *Juglandem*, vel collectivè *Juglāndes*. Et sic in Onomastico, ubi inter cætera, Signorum nomina Arabicè, *Perficè*, & *Turcicè* recententur, Signum Geminorum dicitur Arabicè *جوز* *Gjauz*, i. e. *Nux*, *Juglans*: *Turcicè* *قوز صغنا* *Kūz Siphēdu burgj*, i. e. *Nucem* vel *Nuces* referens signum, *Perficè* *زنگاو* *Ghirdeghān*, quod universo Lexicographorum consensu *Nucem* vel *Juglandem* significat: nisi forte malles explicari in numero plurali, nam profectum videtur à singulari *كردي* *Ghirdui*, i. e. *Juglans*. Hæc autem conjecturis rejectis, vera hujus nominis ratio petenda est ex *Phirnazabadio*, apud quem *جوز* *Gjauz* exponitur *وسطا النسي* *Medium cuspidis rei*: unde nomen *جوز* *Gjauz*, qui in coeli medio positum. Et huc sententiæ consentanea est descriptio, quam adducit toties laudatus Arabs, *كوكب معتز الجوزاوي* *في جو السماي وسطها على صورة قوس* *Kawakib mu'tazz al-jauzawi fī jaw al-samāi wusṭahā 'alī ṣurrah quaws* *Figura tertia est Gjauz, quæ est Astrum transversum positum in Gian Alsamā, i. e. medio caeli: estq; in forma Gemellorum cre-*
B b
Horam



Et, impositis utriusque, invicem brachio in collum socii sui. At جو Giau significat acrem, & tamen exponitur per وصال Walat, i. e. medium: ideoque codicis mendum suspicor, pro quo legendum جو Giau. Stella prima dicitur رأس المقدم Rās AlTawum AlMukāddem, i. e. Caput prioris Gemellorum. Secunda est رأس التوّم المؤخر Rās AlTawum AlMuāccher, i. e. Caput posterioris Gemellorum. De his Mohammed Tuseus in tractatu de Astrolabio, ودر مقادير شعري شامي از جانب شمالي دو ستاره روشن باشند در يك بيك ديكر كه ان دو ستاره را ذراع كويفه و هر يك را رأس التوّم خوانند انكه اول در ايد و بيمه در ديكتر رأس التوّم مقدم خوانند و ديكتر رأس التوّم مؤخر. E regione Sirii Syriaci, ad latus Boreale, sunt due stella lucide sibi invicem propinquas, has ambas stellas dicunt Dirā, i. e. Brachium: singulas etiam vocant Rās AlTaw'am. Earum altera que primò oritur, estq; Occidit propinquior, dicitur Rās AlTaw'am Mokāddem, altera verò Rās AlTaw'am Muāccher. ذراع Dirā constituit Mansionem Lunæ septimam, quæ Alphergano dicitur Caput Gemellorum. Et sic etiam in Tabulis, quarum Author est Mohammed Tusi. Hæc Lunæ Mansio Gjeuhario & Phiruzabadio vocatur الرأس Dirā AlAsad, i. e. Cubitus seu Brachium Leonis. Gjeuharius quidem his verbis, ذراع الرأس Dirā AlAsad constet duabus stellis lucidis in quibus commorari solet Luna. Phiruzabadus prolixius agit, الذراع منزل للقمر وهو ذراع الأسد المبسوطة والاسد ذراعان مبسوطة ومقبوطة وهي التي ناي الشام والقمر ينزل بها والمبسوطة على اليمن وهي ارفع في السماء وامن من الاخرى وريما عدل القمر ينزل بها تطلع الاربع في Dirā من قبل من قبل وتساها الاربع في اخر من كادون الاول quadam Lunari, est nempe Dirā AlAsad AlMekūsū, i. e. Brachium Leonis expansum. Leoni enim sunt duo Brachia, sc. Mekūsū, i. e. Expansum seu extensum, & Mekhūda, i. e. Contractum. & hoc est quod adjacet Syria: Expansum verò adjacet Arabia felici, estq; elatius in celo, & plus extensum quàm est alterum, & Luna aliquando exorbitans in hoc commorari solet. Exoritur quartà diebus labentium de mense Tamūz, & occidit quartà labentium de Canū prioris. Stella decima quarta quibusdam dicitur Persicè, Ptolemæo Persicè, & quod idem est Persicè چيش Persicè. Stellæ decima septima & decima octava vocantur AlHen'a, & constituunt Mansionem Lunarem sextam. Alpherganus ait,

ait, Sunt due stelle oppositæ in pedibus Gemellorum, quarum septentrionalis est lucidior. Camusi Author varias expositiones affert, الهنعة منضج الجوز, الانسروهي خمسة نجم مصطفة ينزلها القمر او كوكبان ابضان مقربان في المجرة بين الجوز والن راع المقبوضة او فمادية النجم في صورة قوس ويسمي ذراع الاسد وفي مقبض القوس نجمان يقال لهما الهنعة او هي كوكبان ابضان بينهما قيد سوط باقر الهنعة في المجرة واما ينزل القمر بالكتابي وهي ثلاثة كواكب تحت الهنعة واحدها قسيمة وثنعة عطلة و شي بعضه على بعض Al Hen'a est Humerus Orionis sinister, & constat quinque stellis in ordine dispositis in quibus commorari solet Luna. Aut est Dua stella albicantes sibi invicem vicine in Galaxia inter Orionem & Brachium contractum. Aut est octo stella in formâ arcus, quæ nominantur Dirā AlAsad, i. Brachium Leonis: & in manubrio arcus sunt dua stelle quæ dicuntur AlHen'a. Aut est dua stella albicantes inter quas est quantitas longitudinis scutica ad vestigiū n. AlHen'a in Galaxia: & quid commorari solet Luna in n. AlTabiyi, quæ sunt tres stella e regione AlHen'a, unaquæque harum vocatur Teh'yât. Porro Hen'a est, quævis res quæ aliâ immediate sequitur, vel alteri superstruitur, [vide Notas ad Oriona & Canem min.] Deprehenditur Gemellorum Astrum in Meridiano circa medium noctis decedente Decembri, & in eunte Januario.

Ad Cancrum.

Ptolemæo Κρκρς αὐτοῦ. Epitheta habet 'Ορκρς, 'Ορκρς αὐτοῦ, &c. Cancræ Arabibus dicitur سرطان Serîân, Syr. سرتان Sartôno, Perf. خرجنك Chercjengk, Turc. يلقب Lenkutch vel Lenkitch, & يلقب Tenkutch vel Tenkitch, & يلقب Tilenkutch vel Tilenkitch: nam variè apud eos legi ac scribi solet. Prima stella Arabibus vocatur معلق Ma'aph, i. Praesepe idem quod Græcè, ἄστρ: Vocatur item النثرة AlNéthra, quæ constituit mansionem Lunæ octavam. Efferi dicitur النثرة منارل قمرن اكي يلقب دركه الرعي در قدش مقدار وارنرو اهل نجوم ادق الاسد تكي در لبر واليشيم وقرجة بين الشاريين حمال AlNéthra est una ex Mansionibus Lunæ, quæ constat duabus stellis quantitate spithamæ à se invicem distantibus: Astronomi vocant etiam Emph AlAsad, i. Nafus Leonis. Significat quoque summitatem nasi, & Rima inter nasces e regione Istomi seu Imbricis nasi: & eodem modo de Leone

Leone usurpator. Stellæ quarta ac quinta Arabicè sudiunt *الصبار* *Al Himarein* vel *الصبار* *Al Himarân*, i. *Duo Afini*, qui in dicto Prælepi pascere videntur. Græcis *Οὐα* vel *Οὐνα Afelli*. Hoc Syds Meridianum illustrat circa mediū noctis post initium, reliquòque mense Ianuarii:

Ad Leonem.

Ptolemao *ἄστρον ἀντιπρῶτον*. *Alio* *verò* dicitur *ἄνδρ' αὖτις*, quod sit animal vigilantissimum, & ut fertur, apertis oculis dormiat. *Hebrais* item dicitur *אֲרִי' Ar'ye*, quod fortè *אֲרִי' ar'idit* deductum. *Arab.* *أسد* *Asad*, *Syr.* *ܐܪܝܐ* *Ar'yo*, *Pers.* *شیر* *Shir*, *Turc.* *ارسلان* *Arslân* vel *اصلان* *Aslân*. *Prima* *stella* appellatur.

رأس الأسد الشمالي *Râs Al'Asad AlShamali*. Tertia, est
 رأس الأسد الجنوبي *Râs Al'Asad AlJenûbi*. Quarta, est
 رأس الأسد الجنوبي *Râs Al'Asad AlJenûbi*. Stellae quinta, sexta, & se-
 ptima vocantur الأسد *Al'Asad*. Frons, quae constituit Mansiorem Lunarem
 decimam. *Gjenubius* dicit constare quatuor stellis. Os vocatur *Melikî*,
 i. Regia: Græcis vocatur *Regulus*, seu *Regina*: dicitur quoque *Al'Asad*,
 i. Cor Leonis. In Chrysoecae Tabulis Persici
 Mohammed Tufesi hujus stellæ situm sic describit

دو سه فیروز چهار کویک بر اینند بر خط مقوس و ازین چهار جنوبی کویک
همچو که مقابل اول باشد روشنی درج و جنوبی فراز همه بزرگتر بود اول
Et pone illas (sc. stellas in Capicibus Gemellorum) intra
spacium duarum aut trium lancearum quatuor stelle oriuntur in linea arcuata; ex
his quatuor, stella tertia que Australis est est regione prima, lucidior est; & omnium
Australissima major est, hanc vocant Kâb Al Afad. Stella vigesima est
Dahr Al Afad. Dorsum Leonis: In Chrysocece Tabulis Zizias Achoris,
quasi ejus Lumbum cingens: hæcque stella cum vigesima secundâ in altero
Codicum dicitur الزهرة Min AlZub'raji. De crine dorsi: at in cæteris codici-
bus vigesima prima & vigesima secunda vocantur Min AlZub'ra. Effert dicitur
الزهرة منارل قورن اکی من روشنی بلند در و الشعر الجمع بین ضغی الاسی
AlZub'ra est Lunarîs Mansio qua duabus stellis lucidissimis confat: estque colle-
ctus crinis inter scapulas Leonis. Turgiemân Arabicus ait كوكبان
ایران و هما كاهل الاسی و ما بین و شاده بنظرهما القمرای منارل بازدم
Zub'ra confat duabus stellis lucidis que sunt Kâbil Al Afad, i.
Inter scapulum Leonis: in his commemorari solet Luna: est nempe ex mansionibus
Lunaribus

Lunaribus mansio undecima. Phiruzabadus alterum hujus mansionis nomen adducit, estque in duali numero الخمران *Alcheratân* vel الخرقان *AlCherîân*, *AlCherâtân* sunt duæ stellæ, sc. *Zub'ra AlAsad*. Vigesima septima stella, صرفة *Serpha*, seu *Mutatrix*, sic dicta ob mutationem æstus & frigoris: estque Mansio Lunæ duodecima: sic Turjemân Arabicus صرفة منزل من منازل القدر وهو نجم واحد غير بتلقا البقرة وسمي صرفة المنزل *Serpha* est una ex mansionibus Luna: estque unica quedam stella lucida obvia in *AlZub'ra*: & nominatur *Serpha* propter discessionem frigoris ipsa Oriente, & adventum æstus. Mohammed Tufæus ait وبعده أربع نجوم في روضته وربع في روضته ميادة بريقين *Et intra quantitatem longitudinis unius lanceæ, stella quadam lucida inter magnitudinem & parvitatem media oritur post illam, (sc. post Zubra), hanc vocant Serpha.* Alpherhans tradit hanc appellari *Caudam Leonis*, i.e. Arabicè ذنب الأسد *Danab AlAsad*: & hæc quibuldam audit *Aræta*, à summo robore quod Caudæ inest. In *Chrysococcæ Tabulis* *Ungeri Naviæ*. In indicando Tractu Borealem & Australem magna inter coedices invenitur discrepantia à stella decima ad decimam quintam inclusivè: In codice Saviliano non planè constat de 10, 11, & 12^{ma} in quonam Tractu reperiantur: at tres sequentes habet in Tractu Australi, in quo etiam codex ex Bibliothecâ Coll. S^{ci} Johannis ponit stellam decimam: cæteras verò in Tractu Boreali. Codex Doñisii, *Pocockii* ponit has omnes, exceptâ decimâ, in Tractu Australi. Merito dubitari potest de Gradibus Latitudinis stellæ vigesimæ primæ & vigesimæ quintæ, quibus subscribitur lineola: at codices nostri omnes consentiunt.

Antiquis five *Infornes* vocatur Arabibus الحاوي *AlHaud*, i. *Lacus*, vel *Cisterna*. [Vide Notas ad *Urfam* majorem.] Græcis autem Πατερε & Βυρρα *Patere* & *Byrra*, & Τελειν *Telein*, (nam utroque modo scribi solet) & Συρρα *Syrra* & Πατερε *Patere* & *Telein*, crines enim instar lini dependere creduntur. Sexta stellarum Infornium vocatur ذئبة الأسد *Daphira* *AlAdad*, i. *Cirrus Leonis*: & ad hanc pertinent duæ sequentes ذئبة *AlDaphira*, i. *Cirrus plexus* & *in se centosus*. In descriptione ultimæ stellæ, duo codices كيسين *Kisfin*, quod pro كيسين *Kisfin* *Prolema* positum existimo: & quod ægeticæ adducitur بلبل *Leblab*, *Convolutulam* in genere significat; cujus una species hęc ponitur *Hadera*, quæ circa arbores volvitur easque amplectitur. Doctiss. *Pocockii* codex pro *Kisfin*, legit كن *Kn*, *GhûlNêstet*, quod nostratibus *Rosa canina* dicitur. Leonis *Syds* Meridianum pervagatur nocte mediâ, mense Febuario.

Bb 3

Ptolemae παρὰ τὴν ἀστὴρα. *Arabibus* عنرا *Adrā*, *Syris* ܐܕܪܐ *Bethulā*,
Hebraeis בתולה *Bethula*, quae omnia *Virginem* denotant. At respectu stellae
 primariae dicitur *Hebraeis* שִׁבְלֵה שִׁבְלֵה *Shibboleth*, *Syris* ܫܒܠܐ *Shewolto*, *Arabibus*
 سُبُلَة *Súbela*, *Persis* خوشه *Chúshe*, *Turcis* سلم *Sálm*, *Graecis* ξανθός, quae
 omnia *Spicam* significant, sumptā denominatione ab insigniori quādam stellā
 utpote à potiore parte: hinc est quod in *Mappā Arabicā* (referente *Casio*) *Mani-*
pulus spicarum pro totā *Virgine* adhibeatur. Apud *Abū Mašher* in primo
Virginis Decano oritur puella cui *Persicum* nomen *Serdēidis de darfama*, *Arabice*
interpretatur *Adre nedefa*. Quomodo autem acciderit ut *Persicum* nomen ita
 mirē distortum ac depravatū sit, sanē nescio; nam *Arabicum* ندفه *Adre*
nedepa, i. *Virgo para*, apud *Turjemān* *Arabicum* *Persicē* redditur دوشمرد
 دوشمرد *Dushmiza pakiza*, eādem significatione: nec extat aliud vocabulū *Pers-*
icum quod propius accedit. Stellae quinta, sexta, & septima in duobus codi-
 cibus dicuntur *العوا* Min *AlAuwā*, i. *De Latratore seu Vociferatore*. Stella septima
 appellatur *العوا* زايوا *Zāwiya AlAuwā*, i. *Angulus Latratoris*. At in *Docti. Pocockii*
 codice tantū quarta & quinta dicuntur *العوا* Min *AlAuwā*, & quinta etiam
العوا زايوا *Zāwiya AlAuwā*. In omnibus codicibus decima stella est *العوا*
 Min *AlAuwā*; & sic quoque in duobus codicibus decima tertia, quae etiam
 vocatur *العوا* موكدم *Mūkdim AlKetāph*, i. *Antevindemiator, praecedens vin-*
demiā: *Graecis* προεινδμιος vel προεινδμιος. Haec itaque stellae jam dictae con-
 stituunt *العوا* زايوا *AlAuwā*, ejusdem nominis cum *Boōta*. Et stellae hujus *Latra-*
toris, designant *Lunae* decimam tertiam *Manfionem*, quae (ut legit *D. Goliux ex*
Gjenharis) quatuor aut quinquē stellis litteram *Eliph* aut *Lam* referentibus con-
 stat. At nostram *Gjenharis* exemplar paulō aliter habet *العوا* من مائل
العوا من مائل *AlAuwā* est una ex *Manfionibus*
Lunae, & constat quinque stellis quae vocantur *Werek AlAsad*, i. *Coxa Leonis*.
Phiruzabadius exponit كتابها *AlAuwā* est una ex *Manfionibus*
الف Est *Manfio Lunaris* ex quinque aut quatuor stellis in formā *Scripturae* litterae
Eliph. Decima quarta stella (quae perperam vulgō dicitur *Amesh* & *Hu-*
mith, &c. & malè à *Scaligero* الحزمة *Huzmet AlHisfāl*, i. *Fasciculus frum-*
menti vel *Segetis*), verò ac genuino nomine vocanda est *العوا* سماك *Simāk*
Al'zāl, i. *Efferens Intermem*, sc. *Virginem*; idque ut distinguatur à
العوا سماك *Simāk AlRāmīth*, sc. *Efferens Hufisferum* seu *Lanceatorem*, sc. *Boōtam*.
 Ve

Vel sic dicitur quod non sit vicinis stellis confinata. [Vide Notas ad Boötam.]
AlAwā & AlSimāk (ut ex Camīfo legit Docīfi, Goliū) vocantur الأبرار
AlInhār: nostra autem tria Camīfi exemplaria proculdubio melius legunt
الأبرار AlAnharān, i. Duae Aquae & humidæ: est enim numerus Dualis. Ca-
mīfi verba hæc sunt الأنهار السماك والعاظرة ما بينهما AlAnharān sunt
AlSimāk & AlAwā, propter copiam aquæ in eis, sc. propter aquosifatem quam
portendunt. Simāk Al'a'zā designat Mansionem Lunæ decimam quartam:
& in Chryſococcæ Tabulis Perſicis appellatur Μηνος Κερατες, i. Contatus
minor, ut dignificatur ab Arcturo qui ſimpliciter vocatur Κερατης, i. Cento
aut haſtilis armatus. Situm ac deſcriptionem harum ſtellarum ulterius habe
et Mohammede Tuſeo در بعض صفة بقدر ان دهمه ستاره روشن تھا می آید کہ
فرجانب شمال او قدر سه چهار دهنه ستاره غایت بزرگ و روشنی و ستاره قارنگ
در بعد دو کز یا او برمی آید و این دو ستاره روشن سماکان اند یعنی که
تنها است اورا سماک اعزل خوانند و یکری که روشن تر بود و شمائی
است اورا سماک ارجع خوانند و آن ستاره که با اوست اورا رجب رامی خوانند
Ponē Serpha ad quantitatem duarum lancearum sola oritur stella quadam lucida,
ad cuius latus Boreale intra quantitatem trium aut quatuor lancearum, eſt ſtella
quadam valde magna ac lucida, & alia quedam ſtella obſcurior ad diſtantiam duo-
rum cubitorum, oritur: & dua ſtella lucida ſunt Simāk, i. Tā Duo Simāk, ea
que ſola eſt, vocatur Simāk A'al, & alia que lucidior eſt ad Boream, dicitur
Simāk Rāmib, & ſtella que cum ea eſt vocatur Rāmib Rāmib, i. Lancea Lanceo-
toris. Turgiemān Arabicus meminit aliarum aliquot ſtellarum quæ circa Spi-
cam verſantur: & vocatur عرش السماک Arḥ AlSimākī. Solium Effertentis, ſci.
Inermem, ſic enim magna Spica ſtella appellatur: & Arḥ ſignificat ſolum, thro-
num, vel etiam umbraculum & quicquid ſuperne obtenditur. Dicti authoris verba
hæc funť عرش الهماک اردمہ کو اکب صفرا اسفل من الهواء یقل لها
عرش الاسف Arḥ AlSimāk conſtat quatuor ſtellis exiguis que ſunt infra Latratorem,
ha vocantur Agiaz AlAſadz Clunes Leonis. Et ſic etiam Phiruzabadius, Latrator
iſte ſic dicitur quod ſtella ejus ſicut Canes Leonem allatare videantur. Stel-
lae vigefima ſecunda, vigefima tertia, & vigefima quarta & vigefima quinta,
dicuntur Min AlGaphr, i. Ex AlGaphr, quod ſignificat Ventrem, Vela-
men, & Teſturam, quod ſtella ejus obſcura ſint, ut dicitur in Libro Muſici.
Turgiemān Arabicus reſert, صفرا منزله القهری من الجوزان
غرفلقة نجم صفرا منزله القهری من الجوزان Gaphr conſtat tribus ſtellis exiguis in quibus Luna
commorari ſolet, ſuntque de Libra: eſt ſc. Manſio decima quinta. Melius (ut vi-
detur) dixiſſet Propē Libram, nam Wugh Beig eas ponit in Pede Virginis. Rectius
itaque



itaque Alpheranus, Sunt tres stelle parvas quarum due tendunt ad Libram dextram. Virginis Astrum mediâ nocte in Meridiano apparet sub finem Martii, & ineunte Aprili.

Ad Libram.

Ptolemaeus *ἡ ὀφεία* Scorpius. Namque *الرَبَّادَان* AlZubanân, i. Chela Scorpius, efficiunt *الْكَيْفَاتَان* AlKiffatân, i. Duas Lances Libræ. Asterismus iste quibusdam dicitur *ألفا*, *β*, *γ*, *δ*, *ε*, *ζ*, *η*, *θ*, *ι*, *κ*, *λ*, *μ*, *ν*, *ξ*, *ο*, *π*, *ρ*, *σ*, *τ*, *υ*, *φ*, *χ*, *ψ*, *ω*, uti & Hebræis *מִזְרָן* Mozenân, Arabibus *المِيزَان* AlMizân, Syr. *ܡܝܙܢܐ* Masîtho, Persis *ترازو* Terâzu, quæ omnia Libram, stateram, aut Bilancem significant. Turcæ plerumque utuntur nomine Arabico *مِيزَان* Mizân, quod in eorum linguâ explicatur *طَرَفُ الْمِيزَانِ* Tarta-gjek Alati, i. Ponderandi instrumentum. Arabs ait *الصُّورَةُ الْإِنْفِ*, *الصُّورَةُ السَّابِغَةِ* من الصور الإنف, *عشر الواقعة على منطقة الريح الميزان* Septimade duodecim signis quæ in Zonâ signorû *incidunt*, est AlMizân: & hujus stella prima quæ Gr. *Χυδρην*, Arab. *زبدانة* Zubbânâ Gjenubi, i. Chela Australis, & *الكفة* AlKiffa AlGjenubiya, i. Lanx Australis. Stella tertia quæ Græcis *Χυδρην*, Arabibus est *زبدانة شمالية* Zubbânâ Shemâli, i. Chela Borealis, vel *الكفة الشمالية* AlKiffa AlShemâliya, i. Lanx Borealis. Et *زبدانة* Zubbânâ, seu Chela designant Lunæ Mansionem decimam sextam. Hoc Sydus Meridianum mediâ nocte occupat ineunte Majo.

Ad Scorpionem.

Ptolemaeus *ἡ ὀφεία* Scorpius. Hebræis *אֶקְרָב* Akraḇ, Arab. *عقرب* Akraḇ, Syr. *ܐܩܪܒܐ* Akrevo, Persis *کَرَم* Gbêzhdam, Turcîs *قِدْرُغِي* Koirûghi, quâsi *قِدْرُغِي* Caudatus, vel *قِدْرُغِي* Uzûn Koirûghi, *Prolixè caudatus*, vel *زبدانة* Zubbânâ caudatus. Sex ejus stellæ priores vocantur *إِئِيل* Idîl, i. Corona frontis: vel simpliciter dicitur *إِئِيل* Idîl, i. Corona, & designat Mansionem Lunæ decimam septimam, quæ ex sententia Alpherani tribus tantum stellis constat: *Phiruzabadus* autem Coronæ tribuit stellâs quatuor, ejus verba sunt *أربعة النجوم مصطفة*, *إِئِيل* est Mansio pro Luna, quæ fit quatuor stellis in ordine collocatis. Stella sexta peculiariter dicitur *جَبْهَة* Gheb'ha AlAkraḇ, i. *Frontis Scorpius*. Stella octava appellatur *قَلْب* Kalb AlAkraḇ, i. *Cor Scorpius*: vel simpliciter *قَلْب* Kalb, i. Cor: & designat Mansionem Lunæ decimam octavam. De *Mansionibus* ejus Mohammed Tulsens refert, *وَجُون* *فَكَّة* *بِهْمَان* *رَسَن* *دِرْجَانِ* *جَنْبِ* *سِتَارِ* *كَارَن*, *عَقْرَب* *دِرْجَانِ* *رَسَن* *بِهْمَان* *النَّهَار* *أَزْ* *أَبْن* *رُوشَن* *تَرَسْتَارِ* *بُون* *كَا* *بَانُو* *سَعَارِ* *نِي* *كَرَارِ* *دِرْجَانِ* *بُن* *أَزْ* *دِرْجَانِ* *دَاشَن* *خَطِي* *مَقْرَس* *أَدْرَاقِ* *عَقْرَب* *خَوَانَدَن*

Et

Et quando Phecca ad medium cæli pervenit, Austrum versus stellæ Scorpius Meridiano appropinquant: ex eâ est stella quedam lucidior, quæ cum duabus aliis obscurioribus ex utroque latere lineam arcuatam efficit: hanc vocant Kalb AlAkraḇ. Hæ duæ in utroque latere cordis in lib. *مُزْجِيَات* vocantur *القَبَابَا* AlNiyât, i. Præcordia. In Chryfococæ Tabulis Perficiis vocatur *القَبَابَا* *القَبَابَا*, & *القَبَابَا*. Stellæ vigesima & vigesima prima vocantur *الشَّوْكَ* Alshaula, quod propriè *Caudam Scorpius*; non autem alius cujuscumque animalis, denotat. Et hæ duæ stellæ designant Mansionem Lunæ decimam nonam. In altero Cod. legitur *شَوْكَة* Shauka, i. Spina: vel *Aculeus* intelligitur, vel est scribæ error. A vitiosa scriptura ac lectione vocis *الشَّوْكَ* Alshaula; ortum est *شَمِيلَك*, dum *شَوْكَة* legitur pro *أَمِيم*, & *ق* pro *س*: vel cum *Mim* ad initium, & omisso *شَوْكَة*, *مِشْلَك*, vel neglecto *Lam* posteriori, *Alshaula* nam tot saltem modis legitur in libris Latinis. Pro hoc ultimo, Scaliger adhibet *لَفَا*, i. *Punctura Scorpius*, satis felici conjecturâ, etsi genuinam nominis orthographiam non assecutus est. Prima earum quæ sunt extra hanc Figuram, dicitur *الشَّوْكَ* *تَالِي* Tali Alshaula, i. *Sequens cauda Scorpius*. Hoc Sydus mediâ nocte in Meridiano sistitur Majo deficiente & emergente Junio.

Ad Sagittarium.

Ptolemaeus *ἡ ὀφεία* Scorpius. alius *ἡ ὀφεία* & *ἡ ὀφεία*, & *ἡ ὀφεία*. Arabibus *الرَّامِي* AlRâmi, i. Sagittarius, jaculator: item *قَوْس* Kans, uti & Hebræis *קֶשֶׁת* Kêsheth, Syris *ܩܝܬܐ* Kêshô, Persis *کمان* Kamân, Turcîs *تاي* Tai, quæ omnia significant Arcum. Hoc modo describit Arabs *الصُّورَةُ الْإِنْفِ*, *الصُّورَةُ السَّابِغَةِ* من الصور الإنف, *عشر الواقعة على منطقة الريح الميزان* Septimade duodecim signis quæ in Zonâ signorû *incidunt*, est AlMizân: & hujus stella prima quæ Gr. *Χυδρην*, Arab. *زبدانة* Zubbânâ Gjenubi, i. Chela Australis, & *الكفة* AlKiffa AlGjenubiya, i. Lanx Australis. Stella tertia quæ Græcis *Χυδρην*, Arabibus est *زبدانة شمالية* Zubbânâ Shemâli, i. Chela Borealis, vel *الكفة الشمالية* AlKiffa AlShemâliya, i. Lanx Borealis. Et *زبدانة* Zubbânâ, seu Chela designant Lunæ Mansionem decimam sextam. Hoc Sydus Meridianum mediâ nocte occupat ineunte Majo.

C c

da,



da. Totidem quoque recenset Mohammed Tizini in Tabulis quæ infra occurrunt. Octava Sagittarii stella dicitur عين الرامي Ain AlRâmi, i. *Oculus Sagittarii*. Vigesima & vigesima prima, sunt *Ex Picoribus redeuntibus*. Vigesima tertia vocatur عروق الرامي Urkûb AlRâmi, i. *Suffrago seu Magnus tendo Sagittarii*. Vigesima quarta, est رابعة الرامي Rucba AlRâmi, i. *Genus Sagittarii*. Hoc Sydus Meridianum permeat nocte mediâ circa discessum Junii & ingressum Julii.

Ad Capricornum.

Ptolemaeus *Ἀρκτουῖος* & *Ἀρκτουῖος*. Heb. גדי Gedi, Arabibus جدى Gedi, Syris Gadjo, Persis جدي Gedi, Turcis جدي Gedi, quæ omnia *Hædum* significant. Hanc ejus descriptionem adducit Arabs, الجدي على صورة حوت بالموخر وصورة معز ذي القرنين بالقدم *AlGedi est sub formâ Piscis in posteriori parte, & in formâ capri bicornis in anteriori parte*. Stella prima & tertia dicuntur من سعد الدابح Min Sa'd AlDâbih, i. *Ex Fortuna mactantis*: vel simpliciter vocatur دابح Dâbih, i. *Mactans*. Turgjemân Arabicus dicit esse quatuor stellas, ذابح أربعة في الأديم برج الجدي وتربلها القمر منزل *Dâbih constat quatuor stellis in Signo Capricorni, in quibus commemorari solet Luna: est sc. Mansio vigesima secunda*. Stella vigesima tertia & vigesima quarta vocantur سعد داشر Sa'd Nâshira, i. *Fortuna averruncantis vel Divulgantis nuncium*. Vigesima quarta etiam dicitur ذابح الجدي Danab AlGedi, i. *Cauda Capricorni*. Phiruzabadius enumerat decem Fortunas, quas vocat سعد النجوم Süüd AlNuglûm, i. *Fansia Sydera*, quæ omnia ab Ulugh Beighi suis locis recensentur. Harum quatuor designant Mansiones Lunares: sex autem non sunt Mansiones, de quibus dictus author dicit, كل منها كوكبان *Earum singula constant duabus stellis, quæ (quantum sunt visui obvia) ferè cubito à se invicem distare videntur*. Hoc Sydus Meridianum circa noctis medium pervagatur sub finem Julii & initio Augusto.

Ad Aquarium.

Ptolemaeus *Ἀρκτουῖος* & *Ἀρκτουῖος*. Arabibus ساقب الماء Sâkib AlMâ, i. *Effusus aquæ*: his quoque dicitur دبل Delo, Heb. דל Del, Syris Dulo, Persis دول Dâl, Turcis Kûgha, & hæc omnia *Urnæ aut Siutæ* denotant. Hunc Asterismum sic describit Arabs, الدلو على صورة إنسان قادر بسط يديه واخذه *AlDelo est in formâ hominis erecti expansi*

expansis manibus, quarum altera tenet urceum subversum ad effundendam aquam. Stellæ secunda ac tertia vocantur سعد الملك Sa'd AlMelik, i. *Fortuna Regis*; si legatur *Mûlk, opum, & substantia*. Quarta & quinta dicuntur سعد السعد Sa'd AlSûüd, i. *Fortuna Fortunarum*: & hæc est Mansio Lunaris vigesima quarta. Phiruzabadius meminit aliarum aliquot stellarum, quæ vocantur العادة AlAna, his verbis سعدون *AlAna sunt aliquot stellæ candicantes infra rai AlSûüd*. Stellæ sexta & septima appellantur سعد بلغ Sa'd Bûla', i. *Fortuna deglucientis*, vel in duali numero audiunt البلعان Al Bulaân. De his Phiruzabadius refert, بلغ هو نجمان مستويان في المجري أحدهما خفي والآخر مضي يسمى بالعا كاد بلغ الآخر وطاعة لعله تبقى من كادون الآخر *Bûla' constat duabus stellis cursu equalibus, earum altera obscura est, & altera lucida, quæ nominatur deglucientis, quasi absorbeat alteram. Orietur una nocte reliquâ (i. penultima) de Canôn posteriori, & occidit una nocte labente (i. secundâ) de Menſe Ab*. Et hæc est Mansio Lunæ vigesima tertia. Stellæ 9, 10, & 11^{ma}, vocantur الاخيم Sa'd AlAchbiya, i. *Fortuna tentiorum*: & hæc est Mansio Lunæ vigesima quinta. Et heic notandum est, quod pro Sa'd, in Globis perperam scribitur *Sheat vel Seat*. Stella quadragesima Magnitudinis primæ appellatur ديفدع اول Diphda Auwal, i. *Rana prima*: dicitur etiam سم السموي Pham AlHûr AlGjenûbi, *Os Piscis Australis*. Hoc Sydus Meridianum nocte mediâ tenet circa finem Augusti & initium Septembris.

Ad Pisces.

Ptolemaeus *Ἰχθύος* & *Ἰχθύος*. Judæis דגים Dagaim, i. *Duo pisces*. Arabibus verò hæc Constellatio dicitur حوت Hût, & سامة Sâmak, Syris نون Nûno, Persis ماهی Mâbi, Turcis بالک Bâlik, quæ omnia significant *Pisces* in numero singulari. Scaliger hoc factum existimat, quasi alter Piscium Borealis cum Andromedâ contunderetur apud Arabes, & Filum connecteretur Ceto: sed hoc gratis dictum videtur, nam in illis Constellationibus quarum nomina à Græcis acceperunt, verisimile est easdem cum Græcis descriptiones adhibuisse. Filum Pisces connectens Arabicè dicitur خيط Cheit, vel كعادي Cheit Kettâni, i. *Filum lineum*. Ptolemaeus *Ἰχθύος*, aliis *Ἰχθύος*, vel *Ἰχθύος*, & *Ἰχθύος*, quam Hesychius exponit *Ἰχθύος* dicitur *Ἰχθύος*. Hoc Astrum toto ferè Septembri & Octobri Meridiano circumfunditur nocte mediâ.

Ad Cerum seu Balanem.

Sequuntur Constellationes quæ sunt ad Austrum Zodiaci, & dicuntur آرابيب Suwer Gjenûbi, i. *Figura Australes*. Harum prima dicitur

in Chyfococe. Tabb. Pers. *کتیوس* Ptolemæo *κῆτος*, unde profectum est Ara-
bicum nomen *كتيس Ketis*. Hanc descriptionem adducit Arabs, *قوتيس هو*
حماون في البحر له يدان وذنب كالظيرو على ذرية كوكب يقال له النعامان
يلى ذبه كوكب وعلى في الصوت الجودي كوكب آخر يقال لهما
الصغى عارح *Cetus est animal marinum manibus* (i. Anterioribus pedibus) *pre-*
ditum, & *Cauda* etiam *perinde ac volucris*. Porro *in manibus ejus est stella*
quædam dicta AlNaâm. Item in *Cauda est stella*, & *in Oris Presi Australis est*
alia stella, he vocantur AlDiphdaânj. Dua *Rana*, *النعامان* videtur esse in duali
numero *نعام Naâm*, i. *Struthiocamelus*: ideoque fortè pro *كوكب* *Caucab*
legendum *كوكبان* *Caucabân*. Dua *quædam stella dicta AlNaâmân*, vel saltem
pro *نعام* *Naâm* adhibendum est *Tenam* in *Tabulis Mohammædis Tisân*,
quatuor quædam stellæ *ceti* vocantur *النعامان AlNaâmân*, i. *Struthiocameli*.
Stella secunda dicitur *كف الجنما Caph AlGjedmâ*, i. *Manus truncata*: &
Caph propriè *volum* denotat. Descriptio stellæ quintæ apud Ptolemaum sic se
habet, *انك يدان و چشم* *Ugh Beigh* exemplaria inter se discrepant: in
duobus codicibus planè legitur *است* *Qua est in regione duc-*
vum oculorum. In tercio codice, *انك يدان و چشم است* *Qua est in Supercilio*
& Oculo. Hæcque discrepantia per incusum Librarii orta est ex similitudine
duarum literarum *Dâl & Fâv*, quæ in codd. Mss. minimâ differentiâ distin-
guuntur. Heic autem pro *دال* *lumbi*, *Ugh Beigh* proculdubio emendatius lege-
bat *ذنب قوتيس شمالي* *Dinab* *شمال* *Supercilio*. Stella vigesima prima vocatur
كيتوس شمالي, i. *Ceti cauda Borealis*. Vigesima secunda, est *الجودي*
Danab AlGjenûbi, i. *Cauda Australis*, & *الصغى العارح* *AlDiphda AlThânî*,
i. *Rana secunda*. In Chrysocece *Tabulis Persicis* *کتیوس* *Ketis*. Hoc Astrum
conspicitur in summo cælo nocte media ab initio penè Octobris ad initium De-
cembri.

Ad Orionam.

Quibusdam appellatur Fugula vel Stella Fugula. Ptolemaeus dicitur Accusari, qui ut refert Plutarchus, erat sacerdos. Fabulosam nominis originem videas apud Palephatum in Libro de Erroribus et apud Didymum. Inter cætera, tradunt primo dictum Oueos, quippe qui natus est ex animalibus Deorum in Corium bovinum collecta; et postea per corruptionem dictus est Oeius. Quod si Oeius desinit puerum & adquecentum interpretetur. Sic Enath. Judeis Gibbor, Gigas, Propter duos Canes &c.

porem quæ sunt in vicinâ, Poetæ fabulati sunt Orionis fuisse ^{creatum in} Venationis studio summiq; in coelo exiens, fuerit sicut Nimrod ^{נִמְרֹד} Gibbor Sâid, ^{גִּבְיֹר סַיִד} Aggas seu Potens venatione coram Domino. Hoc Astrum Arabibus dicitur ^{الجوار} Al-Gjauz, eodem fæ. nomine cum Geminis, idque propter rationem superius allatam in Notis ad Geminos, viz. quod in medio cœli situm sit: non cum Bullialdo, quod Orion pro altero Geminorum habitus fuerit Orientalibus, nam contrarium probatur ex *Abdurrahmân sâpî*, qui descriptiones ac Figuras Constellationum in Libro consignavit nono post Christum seculo, longè ante illud tempus quo condita sunt Tabulæ Perficæ Chrysocoeæ: nec cum *Schickardo*, quod tesselæ Capitis tres nubes in puerili ludu dispositas imitentur. At distinctionis gratiâ Arabes alio etiam nomine appellant ^{جبار} Giebbâr, i. *Gigas, fortis*: Sic quoque Syris dicitur ^{جبار} Gavoro, & Chaldeis ^{נִפְלָא} Nipha, quæ *Gigantem ac strenuum* significant, & in antiquis Bibliorum versionibus respondent Hebræico ^{נִפְלָא} Chesî, de quo meam & Rabbīnorum sententiam videbis in Notis ad *Naxim*: hi enim dicunt esse *Sobeil*. Hanc sequentem Orionis descriptionem adducit toties laudatus Arabs, ^{أَجْبَارَ عَلَى صُورَةِ رَجُلٍ شَدِيدٍ عَلَى وَسْطَةِ الْمَطْفَعِ} *Al-Giebbâr est in formâ hominis medio cincti Baltheo & Gladio. Talem* quoque descriptionem habet Mohammed Tûsæi in tractatu de Astrolabio,

و بعد از آن در آن صورت جزو این است که عوام از اینها در خواب و بیدار
جبار خوانند در صورتی که با کفر و با شمشیر و در دوستی او که بالایی
سه کوکب کفر باشد و ستاره روشن بود اما دست راست روشن تر بود و از
آفتاب کبر و از ارباب اجزای یعنی شوند و از دو پای او که در زیر کمر و
شمشیر بود پای چپ روشن تر و بزرگتر بود و از ارتفاع کمر و در میان دو
دست از بالا سه کوکب خرد بهم پیوسته باشد مانند سه نقطه که در دست
دست راست از ارباب الجبار شوند و هفت از منازل قمران کوکب بود
Post Aldebaran در این *Figura Algauza* quem vulgo vocant Bahādur. *Strenuus*. *Ad Afro-*
nem vocant Gleebar. *Etque in forma hominis cum Baltheo & Gladio*. *& in ma-*
nibus ejus sup̄ tres stellas Balthei. *sunt due belle lucide*. *atque in manu dex-*
tra est lucidior. *ab hac altitudines sumere solent*. *& vocant fied Algauza & Alfum-*
naji. *Dextra manus Orionis*. *Porrò è duobus pedibus ejus sub Baltheo & Gladio*.
pes sinister lucidior est ac major. *à quo etiam altitudines sumere solent*. *Et inter*
ambas manus sup̄nec congesta sunt tres stelle parve similes tribus punctis in ter-
ra à Thebis vocant Rās Algebbār. *Caput Gigantis*. *& Hek & quod est asinum*
quoddam ex Manfionius Luna. *Apud Phiruzabadum* (نسف) *Al Nasak* vel

AlNufuk exponitur كواكب النفر *Stella Orionis*, ubi *AlNufuk* pro Orionis nomine adducitur: nisi forte mavis ut hæc verba reddantur partitive, *Stelle quædam Orionis*. Hujus vocabuli formam dualem videas in Notis ad Coronam Boream.

Ullugh Beigbo prima stella dicitur *Hek'a*, quod significat *Circulum vel album quiddam emicans in superiori parte pectoris, aut in pede aut latere sinistro equi.* Hek'a autem constituit quintam Mansionem Lunæ, & est nomen trium stellarum in Capite, quarum una apud Phiruzabadium dicitur *Mesfa* vel *Meisfan*. Superbe incedens: ejus verba sunt, *المسافر احد كوكبي* *Al Meisfan est una ex stellis* *هك'ا* *Al Hek'a.* Apud *Abdurrahman Sûphî* appellatur *هقعة الجوزا* *Hek'a Orionis:* verba ejus hæc sunt, *هقعة الجوزا و هقعة النجدي و التاجد و الدراج و الذئبة ايضا تشبهها به وهو قد روي النجدي و التاجد و الدراج الخامس من منازل القمر* *Hek'a, vel Hek'a AlGjauzâ, i. Orionis,* quidem fertur nomine *AlTehâ, & AlTeb'hâ, & AlTe'b'yâ, & AlAthâphî, i. Chytropodes, propter similitudinem: estque Mansio quinta ex Mansionibus Lunæ.* Gjenharius ponit *AlTehâ* &c. synonyma *هن'ا*, quæ est Mansio Luna sexta, de qua vide Notas ad Geminos. Stella secunda *Ullugh Beigbo* dicitur *منكب الجوزا* *Menkib AlGjauzâ, i. Humerus Orionis, &* *Jed Al-Gjauzâ AlJûmma, i. Manus dextra Orionis.* At pro *Jed AlGjauzâ*, vulgò legitur vitiosè *Beit Algeuse, &c.* *Sûphius* vocat *الجوزا* Dirâ *AlGjauzâ, i. Brachium Orionis.* Stella tertia *Ullugh Beigbo* audit *النجد* *AlMirzam AlNajid: Abdurrahmân Suphî* legit cum copula *الناجد و الميزم* *AlMirzam & AlNajid;* & explicatiùs adhuc dicit *يسمون الكوكب الثالث الذي على يد يمين الهمر و يسمى الزمر ايضا* *Stellam tertiam que est in humero sinistro vocant AlNajid, & nominatur etiam Al Rezâm.* At in libro *Mu'gizât Phârî* hæc nomina ad duas stellas, tertiam ac quartam, pertinere dicuntur, *وان ذو كوكبين في ذنب الجوزا و كوكب في بطن و شجب اند نجاد و ميزم و كوكبين في humero sinistro vocant Najid & Mirzam.* Mirzam significat *Leonem:* & ab eadem radice est *Rezâm murmurans, rugiens.* Najid strenuus, animosus: vel si legatur cum *ذو Dhâl, est Dens genninus qui dicitur الحليم* *Dûrs AlHilm, i. Dens sapientia,* & adultâ demum ætate prodit. Sed ii qui imponebant nomina fortassis alias significaciones intenderint. Stellarum Cinguli sunt, quas nos Angli vocamus

mos The Golden Part. Stellæ decima septima & vigesima quinta cum interpo-
 sitis, *Ugh Beigho* appellantur العاج, النادى *AlTâg & AlDawâib*, i. *Tiara*
 & *Antia* vel *Caprona*. Dawâib significat *quicquid propendulum est*, utrum sine
antia vel *lemnici*. Tâg est *Tiara* vel involucrium capitis regibus Perfarum
 proprium, ut إمامة Imâma; *Cidarîs*, regibus Arabum. Et loco Corii bovini
 quod *Oriona* in alterâ manu gestare censemus, in pictura hujus Constellationis
 apud *Abdurrahmân Sûphî* ponitur (ut videtur) *Tiara* seu *Capitis Involucrium*
 explicatum & ex manu *Orionis* dependens. At *Sûphius* (ut & *Ugh Beigh*)
 in descriptione suâ appellat *Manicam*, his verbis, ويسمى التسعة المقوسة التي
 على الكم وهي من سبع عشر إلى الخامس والعشرون نج المجوزا و خوايد
 المجوزا ايضا Et nominantur novem arcuatae quæ sunt in *manica* (sc. à decima
 septimâ ad vigesimam quintam,) Tâg *AlGjauzâ*; item Dawâib *AlGjauzâ*.
 In libro *Muğizât Phârî* dicuntur Novem stellæ quæ sunt super *Caput*, idque
 propter significationem nominis Tâg. Stellæ 26, 27, 28 vocantur المجوزا
Mintaka AlGjauzâ, i. *Cingulum* seu *Balibum Orionis*; & eodem sensu apud *Su-*
phium المجوزا *Nitâk AlGjauzâ*; & النظام *AlNidâm* vel النظم *AlNedm*
 نظم المجوزا. *Series, ordo, & quicquid in serie disponitur*, prout sunt dicte stellæ: & نظم المجوزا
Nedm AlGjauzâ; فقار المجوزا *Phekâr AlGjauzâ*, i. *Vertebra-dorsî Orionis*.
 Rabbi *Ishak* *Israël* existimat has diclas stellas designari nomine *Mazzaroth*: ejus
 verba sunt, בורות יש בוכב נקראת מורה נקראת בערב בשנה לזונויה
 שמה מורה *Mazzaroth est Astrum quod vocatur Mazlath, & vocatur Ara-*
bicè Minshaka AlZauza; & quidam dicunt esse *Mazzaloth*. Signa, vel Planetæ
 Fortè imaginatus est מורה Mazzaroth contractum esse quasi pro מורות *Maze-*
roth, ab עזור *Ezor* *Zona, Cingulum*. In citato loco occurrit duplex, Scribæ er-
 ror ob literarum similitudinem, nempe בשנה לזונויה nempè בשנה לזונויה
 Rabbi *Levi Ben Gerlhom* dicit *Mazzaroth* esse unam ex *Figuris Austrinis*.
 Stellæ 29, 30, 31, 32 vocantur المجير Saiph *Saiph AlGjebbârî*. Ensis *Gigantis*.
 Apud *Sûphium* extat aliud etiam nomen للمغ *AlLakâr* quod significat *Spici-*
leginm. Trigesima quinta, est رجل المجوزا البصري *Rigîl AlGjauzâ AlJufra*,
 راعي *Pes Orionis sinister*. *Sûphius* adducit aliud etiam nomen hujus stellæ, راعي
 المجوزا *Râi AlGjauzâ*. *Pastor Orionis*; & sic pergit الخامس وقد روي ان الخامس
 والثلثون الذي على القدم البصري يسمى الناجد ايضا Et fertur
 quod



quod trigesima quinta qua est in pede sinistro nominatur etiam AlNagjid. Trigesima octava dicitur رجل اليمنى Rigil AlJumna, i. Pes dexter. De Orione dicit Moschopulus, Έρις οὐρανὸς ὁ καὶ οὐρανὸς Πανίδας. Scaliger in Notis ad Manilium citat Anonymum aliquem ita loquentem, 'Οὐρανὸς ὁ καὶ οὐρανὸς Πανίδας. Pergit Scaliger, Hodie emergit supra Fini-torem Graecanicum dimidiatus medio Junio Juliano. Ait Caelius, Nocte mediâ Meridianum accedit mense Decembri.

Ad Flamen seu Eridanum.

Ptolemaeo Πτολεμαῖος ἀστρονόμος: alijs 'Ηλιδας & Πτολεμαῖος Ἀπλων. Arabs sic describit, النهر على صورة شي طويل فيه الأعوجاجات. Al Nahr, i. Flamen est sub forma rei longa in qua sunt Curvature. Ait Suphios العرب يسمى الأول والثاني والثالث من كواكب مع السادس والثلاثين من كوكبة الجوزا وهو الذي فوق الكعب من رجلة اليسرى كرهى الجوزا المتقدم لادها قد صارت على مربع شبيه بالكرسى والحادى و الثلثون النهر الذي على رجل الجوزا اليسرى قد صارت على ضلع من المربع شبيه برجل على كرهى ويسمى من الرابع عشر الى الثمانى والعشرون من كواكب مع العاشر والحادى عشر من الاربعة التي على صدر قيطس ارحى النعام وهو عشاء وموقع جيقته والتي حوالي هذه الكواكب تسمى البيض والقوض ايضا وهو قشور البيض ويسمى الرابع والثلثون النهر الذي على اخر النهر الظلم ودهن هذه الظلم وبين الظلم الذي على فم الحوت الجوزى كواكب كثيرة بلا نهاية تسمى الزبال وهي فرائخ النعام ورايت بشيراز كواكب كثيرة قريبة من الافق شبه زورق فيها كواكب دهر من القدر الثالث هو مع النهر الذي على السبعة الجنوبية من ذئب قيطس وهو الضفدع الثاني على مثلث فيه طول راسه الضفدع الثاني وفي خلال ذلك الكواكب من القدر الرابع والخامس والسادس تسمى كلها الزبال ولم يذكر بطليموس شي منها Arabes vocant primam, secundam, & tertiam, una cum trigesima sexta de stellis Orionis (& hac est supra Talum pedis dexteri) Cursa AlGjauza Al-Mutakaddem, i. Thronus Orionis prior, eo quod facta sint quadrata ad medium Throni. Et trigesima prima (sc. lucida qua est in pede sinistro Orionis,) facta est in latere Quadranguli quasi pes stans in Throno. Et vocantur a decima quarta ad viginti-

nam secundam de stellis eius una cum decima & undecima (sc. de quatuor que sunt in Pectore) Ceti, Az'ha AlNaam, i. Nidus struthiocameli vel locus ovorum ejus in arena: & que sunt in circuitu harum stellarum vocantur AlBeid, i. Ova, & AlKeid, i. putamina ovorum. Et nominatur trigesima quarta, (lucida que est in extremitate Fluminis,) AlDalim, i. Agger: & inter hoc AlDalim et alterum Al-Dalim quod est in ore Piscis Australis, sunt stella multa infinita que vocantur Al-Zibai. Pulli struthiocameli. Porro Shiraza vidi stellas multas prope Horizontem, similes erant rō Zaurak, i. Cymba: Inter eas est stella lucida magnitudinis tertie, & que cum lucida que est in ramo Australi de Cauda Ceti, (sc. Rana secunda,) in forma Trianguli longi cuius vertex est Rana secunda. Et inter has stelle sunt de magnitudine quarta, quinta, et sexta: et omnes appellantur AlZibai, i. Pulli. De his tamen nihil memoravit Ptolemaeus. Inter Fluminis stellas 16, 17, & 19 sita sunt quatuor stellae quae Suphio vocantur صدر قيطس Sadr Ketu, i. Pectus Ceti, Vocabulum ارحى Az'ha in Libro Mu'jizat Pharsi (ubi hac Constellatio describitur) etiam Perfice exponitur اشباحه Alhiyane, i. Nidus. Pro Zibai, leg. Riyai. Nomen الظلم Al Dalim est Terra fessi primitus putei, explicante Golio, sc. videtur esse aggesta terra quae tanquam Agger (ut vides) in utriusque Aquae (sc. Fluminis & Aquarii) extremitate ponitur. Et hinc in Chrysococcae Tab. dicitur 'Αναξ σκυλος, porca. Hae stella 34^{ae} alijs vocatur آخر نهر Acher Nahr, i. Ultima Fluminis: hinc profectum est Acarnar. Graecis dicitur 'Ερλ & Πτολεμαῖος & 'Η ἀρχὴ τοῦ Πτολεμαῖου. Hoc Astrum lineam Meridianam pertransit mediâ nocte mense Novembri.

Ad Leporem.

Ptolemaeo Λεγόμας ἀστρονόμος. Arabibus اردب Arneb, i. q. Heb. ארנבת Arnébeth, i. Lepus. Ulugh Beighi stellae 7, 8, 9, & 10 vocantur عرش الجوزا Arsh AlGjauza, i. Solium Orionis. Sic etiam Suphios, nisi quod Scribae errore omissa sit enumeratio stellae nonae, والعرب يسمي الاربعة التي على جده وهي اسابع واليا من و العاشر من كواكب كرهى الجوزا الموضوعة عرش الجوزا ايضا لادها بنما بين الرجلين في موضع العرش وقرات في بعض كتب الادبا انها تسمى الزبال Arabes vocant quatuor que sunt in Corpore ejus, (suntque 7, 8, et 10,) Cursa AlGjauza AlMuacchera, i. Thronus Orionis posterior, et Arsh AlGjauza, i. Solium Orionis, eo quod elevetur intra pedes in loco solis: et legi in quibusdam ceditibus de Syderibus, quod vocetur AlNihal, i. Sitim explentia pecora. Ille Lepus sub Meridiano nocte mediâ latitat, mense Decembri.

Ad Canem Majorem.

Ptolemaeo Κυνὸς ἀστρονόμος. Antiquis كلب, quod tam pro Sole quam pro Astro Capis

[illegible]

Shiri, quod tamen Arabes nuntiant *Shira*. Græcis dicitur *Κασσιόπε*, *Ἀσπεύς*, *Μαίης*, *Ἀστὴ Μαίης*, & *Ἀσπιόμηνος*. Ægyptiis *Σείρις*, *Σείρ*, *Σείρ*, *Ασπίριον*, & *Σείρις*, (hæc duo Kirchæus ineptè tribuit π & λ). Shaula fide *Cauda Scorpionis*, & hoc ultimū Coelius Rhodiginus vocat *Solechyn*, Clarissimus Salmassius existimat *Σείρις* esse nomen totius Constellationis, & *Σείρ*, vel *Σίρ*, vel *Σήρ* esse nomen stellæ lucidæ in Ore. Apud Hephæstionem Thebanum, primus Decanus Cancrī (nam in hoc Signo conueniunt *Sirius* & *Canoëus*.) Coptice dicitur *Σείρις*, Secundus γ , Tertius χ *Σείρις*. Et *Σείρις* dicitur pro *Σείρις*, sumptâ denominatione à *Canoë* qui sic dicitur à χ & π , *ΑΝΤΗΝ*. Quod autem sit *Μετ* pro *Betæ*, hoc facillimè accipere Posuit: nam apud sequiores Græcos pro *Betæ* semper scribitur & legitur π *βήσαν* & hoc aliquando per scribæ errorem migrat in *Μετ* ut à *βήσαν* fiat *βήσαν* & hinc

உயர்வு.

Ab

Ab hujus stellæ Ortum annum suum naturalem auspicabantur Ægyptii: unde dicitur *Annus Sothiacus*, & *Periódus Sothiaca* quæ 1461 annis absolvitur. Et quoniam circa *Canculæ* Ortum Nilus Ægyptum inundare solebat, inde, tanquam conspiratione factâ inter *Canculam* & *Nilum*, *Æthiopi*bus *Nilus* dicta est *Siris*: sic enim canit *Dionysius Afer*, *Σίρις, ἡ δὲ Ἀφροδίτη καλεῖται, ἢ δὲ Ζώδιος καλεῖται, ἡ δὲ Σίρις ἡ δὲ Ἰρις ἡ δὲ Νίλος*. Vel vice versâ (ut *Cælio* placet) à *Σίρι* *Nilû* nomine, factum est stellæ nomen *Siris*. *Plutarchus* dicit, quòd *Sole* Leonem ingrediente Nilus inundabat *Ægyptum*: unde Leonem venerari solebant, & rictibus Leoninis januas Temporum ornare. Et Ægyptii olim confutrabant *Sphingem* seu *Nilometrum* vel *Niloscopium*, cuius inferiores partes Leonem, superiores Virginem referebant, quia *Sole* hæc duo *Zodiaci* Signa peragrans, Nilus Ægyptû inundare solet. Vide *Kirch.* & *Eliau*. A plerisque multû caloris tributum *Sirio*, & apud Latinos passim vocatur *Æstifer*, & *Sidus fervidum*, &c. quasi sit causa caloris ac æstus; cum reverâ sit nihil minûs: hoc enim casu tantum accidit, quoniâ *Sirius* oritur in mediâ æstate, cum *Sol* in summâ suâ elevatione est positus; ideoque oportet nos maximum fervorem sentire à *Sole*, non autem à *Sirio*, nisi cum quibudam ex antiquis per *Sirium*, *Solem* intelligas. Nam quotidianâ experientia docti sumus post ortum *Sirii* ærëem sæpissimè esse multo magis temperatam ac frigidam, quàm fuerat ante ortum ejus. Et præterea misere hallucinantur nostri Scriptores Calendariorum, qui ponunt *Sirii* Ortum prope 20 *Julii*, cum potius *Helicæ* oriatur circa decimum quintum *Augusti*, uti anno 1629 *Oxonii* observavit *Doddriss*. *Bainbrigius*, qui de *Ortu Canculæ* concinnavit egregium tractatum, in quo detexit ac refutavit errores *Latinorum*, & (qui eos sequuntur) *Almanichariorum* nostrorum, ut ipse vocat, qui

A Cane celesti nil nisi nomen habent.

Canis iste *Uluh Bright* vocatur خاب Kelb Acher, i. *Canis major*: & hoc nomen cōpetit toti Constellationi, cujus sequentē descriptionem juxta mentē Arabum in medium profert *Abdurrahman Suphi* علي العظيم. *العرب* يسمي النور العظيم موضع القم الشعري العيور والشعري اليمانية أيضا وسمته العيور لأنه قد عيّر المجرة الي ناحية الجنى وذلك اثم يرعون ان الشوميين هما اختا سهيل وان سهيل تزوج بالجوزا فبرك عليها وكسر فقارها وظهرها فهو هارب نحو الجنوب خروفا من ان يطالب بكسر الجوزا ولا يكبد السما وان العيور عبرت المجرة الي سهيل ويسمي اليمانية لان مفاهيمها في شق اليمى ويسمي العيور وحده كلب الجبار لأنه يقع الجوزا ابدا ويسمى التاسع التى يقم اليمانية مرمى

D d 2

○

من العصور ووزن الشعري وقد روي أنهم يسمون هذا الكوكب بعينه الصاب
ويسمى الثاني عشر والرابع عشر والخامس عشر والنامن عشر الذي النديم
العذاري وتسميها أيضا عذرة الجوز وتسمى الاربعة المصطفة التي على استقامة
خارجة عن الصورة مع السابع عشر الذي علي طرف الرجل اليمني من الصاب مع
السادس و السابع والثامن والحادى عشر الخارجة عن الصورة وحوالي النورين
الذين وتسمى الأخيرة وقد يرمز قوم انها تسمى التاسع والعاشر الذين حصار
والزيت وتسميها المحلجين ايضا لانها يطلعان قبل سهيل وفي ذلك غلط لان
شهران كوكب عظيم في القدر الأول مفترق لا يجاوز وشي من الضواضد وهذا
ان هما في القدر الثالث في ما بين كواكب كثيرة يطلعان في وقت واحد
ورفعان عن الافاق التي درفع فيها سهيل ارتفاعا كثيرا ولا يسميها احد
بالسهم *Arabes vocant lucidam illam magnam quae est in loco Oris, Alshira*
Alshira *i. Sirius transiens, & Alshira Alfemanyia, i. Sirius jemenensis; & nomi-*
natur AlAbur, eo quod transeat Galaxiam versus Austrum: Et hoc inde est, qui
notam opinantur duas Sirios esse Sorores sibi Sohell, i. Canopi, & Canopum in uxorem
duxisse: & AlGjanza (Oriona) eique incubuisse, ejusque vertebra ac dorsum
fregisse, & deinde aufugisse versus Austrum propter timorem ne tam inquireret de
fractione: & AlGjanza, nec accessisse in medium caeli, & Al Abur transivisse Galax-
iam ad Canopum. Nominatur verò Jemenensis, eo quod occultatio ejus sit in plagâ
in Jemania, Arabiae felicitis. Et Abur stellâ nominatur Reib AlGjebbar, i. Canis
Giganti, eo quod Oriona sequatur perpetuò. Et nominatur stella nona quae praecedit
Jemenensem, Mirzam in Alshira: Fertur autem quòd vocent hanc ipsam stellam
AlKeib. Et nominantur 12, 14, 15, & 18^{ma} quae in Canda, Al Adâra, & Ud'ra Al-
Gjanza. Et nominantur quatuor in ordine collocatae quae sunt superne extra Figur-
ram, una cum decimâ septimâ quae est in extremitate pelvis dexteri Canis, cum 6, 7,
8, & 11^{ma} quae sunt extra Figuram, & circa duas lucidas, AlPhud, & nomi-
nantur Alagh'riba, i. Corvi. Et opinantur vulgus quòd nominentur nona & decima
se. due lucida, Al Adâra & AlWezm, & vocantur quoque AlNublipein, eo quòd ori-
antur ante Canopum. In hoc autem erratur, eo quòd Canopus sit magna stella ma-
gnitudinis prima, solitaria, nec pertranseat eum ulla de felis: haec dua autem
sunt Magnitudinis tertie in spacio inter stellâ multas, oriuntur eodem tempore, &
elevantur ab Horizonte, in quo elevatur Canopus, elevatione multâ: & nemo eas vocat
Canopum. Sirius Jemenensis in Chryloscopae Tabulis Perficis dicitur

Isaaci. Hæc stella inter antiquas Arabum gentes, cultores habuit Tribum
Kais, ex testimonio *Abulfargii* العرب الشعري وقس Et Kais colebat in *AlSibir*
AlAbir. Ex præcipuis vero cultoribus ejus fuit كيشة ابو Cablha, ut
narrat *Beidavi*, & Commentator Perficus ubi exponit illum *AlKorani*
locum *Sira*. 48. وهو رب الشعري Et ipse (sc. Deus) est Dominus Sirii, *hæc est*:
شعري اوست ابو كيشة كه يضي از اجداد ماوري چشوست سلامت اوست
چوستند هر بار قريش در عبات اصنام مخالفت کرده و قريش حضرت را اين
ابي كيشة گفتند بجهت خلافت و ابشان *Mens hujus loci de Sirio, hæc est*:
Abu Cablha, qui fuit avus matris Prophetæ, cui pax, illum (sc. Sirium) colebat,
& perpetuo contendebat cum Koreijshis ne adorarent Idola, Idcirco Keraishia
ipsum Dominum (sc. Mohammedem) etiam vocabant Filium *Abi Cablha*, quoniam
cum illis contendebat, sc. ut ab idololatriâ abduceret.

Canicula Syris dicitur *كلب* Kelbo Gavóro, i. *Canis Gigantis* five *Orionis*. Stella nona vocatur *ميرزام* Mirzam: & hæc cum alia ejusdem nominis in Cane minore vocatur in duali numero *ميرزمان* Mirzaman, & *الشويعين* AlShirayein, i. Tæ Mirzama duorum Siriorum. Suphiss ut videtur, vocat tantum 4 stellas nomine *Adara* vel *Udras*, at D. Golius dicit esse quinque stellas in fine *Galaxie*. In lib. Mu'gizat & alibi scribitur *خبارا* cû Eliph in fine: videtur significare in plurali *Virgines*, & *udra* est *Virginis*, & *juba*, & c. Supra illas quinq; sunt alie quatuor quæ in li. Megi. vocatur *Phurûd*, i. *Stellæ in ortu conspicuæ*, & fulgentiores. Gamûsi author dicit *الخربا* *مصلحة خلف الثريا* *Phurûd* sunt stella ordine collocatæ post *Plejadæ*. Ex alio Camûsi exemplari legemur *Pherdûd*, ut suprà in Notis ad *Taurum*. Hadâr potest significare *Solum*, vel *terram habitatam*, & Wezn Pondas: & hæc duæ sunt ex numero *شوحيل* *he Canoporum*: hinc forte est quod *Canopus* dicatur *Terrestris* & *Ponderosus* nisi mallet hæc epitheta emanasse à significatione nominis *قوس*, (unde est *Canobis* nomen) i. *Aurum*, quod è terra effodiat: & sit ponderosum, adeoque pertinere tantum ad magnam illam stellam in Remo seu Gubernaculo Navis.

Porro hæc duæ vocantur Muh'lipheini, *duæ jurate*, quoniam quando oriebantur ante Canopum, homines quidam jurabant alteram harum esse Canopum, alii verò jurabant non esse. Juxta Calendarium Mohammèdè Tizini, *Sirius Femaneus* vespèri ad medium cœli pervenit 27 Februarii; & mōnē 9 Octobris. At Cæsius, *Canicula* Astrum claret in Meridiano nocte mediâ sub finem Decembris.



Ptolemæo Πρωτεύς ὀνόματι. Dicitur autem Πρωτεύς, Antecanis vel Præcanis, quia ante Canem majorem oritur. Ulugh Beigho audit Kelb كلب أصغر. Kelb Afgher. Canis minor. Sequentem descriptionem habet Abdarrabmân Suphi, العرن صمتها شاميا لانه تغيم في شفق الشام وتسميه الشعري الغمصا قال بعض أهل العلم الغمصا بالصاد العين قال وذلك علة من اعلال العبر لان عندهم انه اخت سهيل وانه لما عبرت الممادية المجرة الى الجنوب الى ناحية سهيل بقيت هذه في الناحية الشرقية و الشمالية عن المجرة فيكت على سهيل حتي غصت عنانها وتسمي الاثنين ذراع الاسد المقبوضة سهيل مقبوضة لفاخرها عن الذراع الاخرى النورين الذين على راسي التومين ودمر النور وهما على مجري النور الذي على منكب الجوزا واكثر المرولة وهو انه المنزل السابع من منازل القمر وفي ذلك غلط لان القمر منزل بالذراع الاخرى Arabes vocant المبدوطة وهي من الكوثر بين النيرين على راسي التومين Shamensem, eo quod occultatio ejus sit in plaga AlShâm, i. Syria. Et nominatur etiam AlShira AlGhomeisâ. Docti ajunt AlGhomeisâ cum Literâ Sâd, est Oculi: dicunt quoque esse infirmitatem aliquam oculorum; namque apud illos habetur pro Sorore Canopi: cumque remanens transferit Galaxiam versus Austrum ad tractum Canopi, ista relinquitur in tractu Orientali & Boreali à Galaxiâ, & stet propter Canopum usque dum aqua fluxu laborent oculi sui. Et nominantur dua, Dirâ AlAsad AlMekbûda, i. Brachium Leonis contractum: & vocatur Contractum, eo quod sit pone alterum Brachium ex duabus lucidis quæ sunt in Capitibus Geminorum: & pergit lucidior duarum juxta cursum lucida quæ est in humero Orionis. Et plerique qui de eo referunt, opinantur quod sit Mansio septima ex Mansionibus Lunæ: in hoc autem erratur; nam Luna commorari solet in altero Brachio expanso, quod constat duabus stellis lucidis in Capitibus Geminorum. Duo Sirii Arabibus vocantur in duali numero الشعريان AlShirayân: & اختا سهيل Uchtâ Soheil, i. Dua Sorores Canopi. Iste autem Sirius dicitur Shâmî, i. Syriacus, (unde in Tabulis Perficis شمس سوري) & الغمصا vel الشعري Shira AlGhomeisâ vel AlGhomûs, i. Sirius oculi fluxu laborans, idque propter rationem supra allatam; vel saltem quod sit, أقل درازا من العبر minus lucida quam AlAbûr.

Hæcque

Hæcque fabula sic narratur in Libro Ma'gizât, شعري الغمصا كويند از بهر ادكه, خواهر او شعري العبر از مجرة بكنشت بر قصه سهيل واو در ناحية شمال Shira AlGhomeisâ sic dicunt propterea quod Soror ejus Shira AlAbûr transferit Galaxiam ad assequendum Canopum, illa verò interim manens in tractu Boreali, propter Canopum ita plorat, ut oculi sui lippitudine capti sint. [Vide Golii Lexicon in غمص] Quidam verò in libris Latinis legentes Algomeisâ, conjecturâ nixi interpretantur AlGjomeisâ, ideòque Arabicis characteribus scribendum docent الجوميرة AlGjomeisâ, i. sycamorus; quâ in re maxime, ut vides, hallucinati sunt. Tota hæc Constellatio fit duabus tantum stellis, quarum altera in picturâ quam habet Suphius collocatur in Humero, cui affiguntur nomina المزم AlMirzam, & الذراع المبدوطة AlDirâ AlMebûda, i. Brachium expansum; et si ex superiori descriptione nomen Brachii ad ambas simul pertinere videatur: & alteri stellæ quæ sita est in radice Caudæ, apponuntur nomina الشعري AlShira AlShâmiyâ, i. Sirius Shamenfis, & الغمصا AlGhomeisâ, ut supra. Et addit Suphius, وهما على راس القوس Et hæc dua sunt in summitate Arcûs; de quo & de Brachio, vide Notas ad Geminos. Hoc Astrum summâ nocte in Meridiano spectandum exhibetur mense Januario.

Ad Navim.

Navis quæ, ut Græci ferunt, omnium prima Oceanum fulcavit, vocata est Argo, vel ab ejus fabricatore Argo, vel ab Argivis, sc. Græci remigibus Argonautis, vel à velocitate, nam ἄργος est velox. Fuit autem in coelum relata, in memoriam Argonautarum qui Colchos profecti sunt ad diripiendum aureum vellus, vel saltem in memoriam Navis Osiridis, quod asserit Plutarchus, Ἐνταῦτα Ἄργον οὐκ ὄνυσθ' ἔτι δὲ τὸ ναυοῦ ἐν τῇ γῇ ἐκείνῃ ἐκείνῃ. Argo navis Ptolemæo dicta est Ἄργος ὁ ναυοῦ, alii simpliciter Νάει. Quibusdam مركب Mercab, quod Navim, currum, aut vehiculum quodvis denotat. In descriptione stellarum 3, 6, 7, & 22 occurrit vocabulum ignotum: in altero Codicum Ulugh Beighi legitur ترميش: in aliis codd. ترميشات absque punctis diacriticis: sic etiam apud Suphium in formâ plurali ترميشات absque punctis: in Tab. ترميش Tur'yeish & ترميشات Tur'yeishât. Quoniam verò Ptolemæus in singulis locis legit Ἀρκιαν, ego etiam legendum substitui Turêis, i. Scutulus: & in plurali ترميشات Turêishât. Si doctior aliquis conjectando felicius fuerit, velim ut in locis suis calamo corrigat. Stella quæ dragesima quarta quæ est in Gubernaculo Australi (nam ut describit Alianus, omnes naves antiquitus duo Gubernacula habuere.) Arabibus dicitur سهيل Soheil, Græcis Πρωτεύς, in memoriam Ptolemæi Lagidæ regis Egypti. Græcis ac

ac Aegyptiis dicitur *Καλὸς Ἰ. Canopus*, & referente Kircherō *Σελμ. Θ.* Canopus
autem, cū sit Naucleus pro Deo aquarum habitus est Aegyptiis, qui etiam
Neptunum eum vocabant, ejusque imaginem in formā *Hydris* perforatæ effin-
gunt, idēō ut Ignem Chaldaeorum Deum singulari artificio superaret. Hæc-
que stella æquæ ac *Canopus* Aegypti oppidum, nomen videtur accepisse à *Canopo*
Zacante Amicleæ Menelai regis Trojæ navium Gubernatore paulo post bellum
Trojanum inter Deos relatus: ipse enim in illo oppido Apide extinctus fuit. In
hac sententiā est *Eustatius* in *Dionysium*, *Ἐκ τῆς Κανόβης ἡμεῖς τὴν κατέστρεψεν ὁ μέγας Κα-
νὸς βασιλεὺς τῆς Κανόβης ὅπου ἦτοσαν.* Aristides verō dicit se à sacerdotē in ipsā urbē *Ca-
nopi* audivisse, hoc nomen multis seculis ante Menelai adventum huic urbi in-
ditum fuisse. Cū autem Navis hac, ut ex *Plutarcho* retuli, sit in memoriā
Navis Osiridis, quibuldam dicta stella, quæ (ut *Quidam* narrant) est omnium luci-
dissima, pro Osiridis stella habita est, quippe in quā animam ejus fulgere opinati
sunt, quod innuit *Plutarchus*, *Ἐπεὶ μὲν ἰσχυρῶς ὁσέως τὸ κατέστρεψεν Κανόβιον, ὃ καὶ*
ἡ τοῦ Πυλίου ἡμεῖς ἐστὶν.

Turjemân Arabicus ait hanc stellam oriri & conspici in Regione *7emen* vel *7aman*: unde in Chrylocoecæ Tabulis Perficis audit *Soia* *سويا*. Et in Mo-
hammedis Tizinæ Tabulis etiam memoratur *سوهيل* *Soheil* *AlJemen*, i.
Canopus 7emenensis; & dicit esse in Gubernaculo Australi. Et antiquis Arabum
Tribubus quæ stellæ adorabant, Tribus seu Gens *طي* *Tai* five *Tajitarum* huic
stellæ cultum divinum exhibuere. Et tribus *كيس* *Kais* colebant *Sirium*. Et
Tribus *ميم* *Misam* colebant *AlDebarân* five *Oculum Tauri*. Sic enim
testatur *Gregorius Abulfaragius*.

De proprietatibus hujus stellæ *Esteri* refert, سهيل كواكب در يلدز در كك قچان طلوع اجدده بدن ولايتند: عقیق رضى ادن ال و بلقار ولايتند جالب راحة طيبة ادن ال در يلدز *Sohil est unaq stellis, que quando oritur in regione femem Corneolus gemma colorem ab ea accipit, & in regione Bulgaria pelles bonum odorem ab ea accipiunt.* Vocabulum عقیق *Alik*, quod D. Golius reddit *Corneolus*, à Gjeuhario exponitur قصوص species quædam palmarum, sc. gemmarum quæ palis annulorum indi solent. Prolixius autem *Phiruzabadus*, عقیق خزان احمدیكون باليمن وفسواحل فروریه جنس منها كدر كماء یفری من اللحم الملع و فيه خطر بویض خفة من تختم بدسكنی روعه عند الختام واقطع عنه الدم من اى موضع كان و نكاه جميع اصنافه تذهب حفر الانسان و مزروقه یثبت صكره كك

*chites ruber qui reperitur in Femine & in litoribus maris Mediterranei: quædam ejus
 species est turbidi coloris, quasi aquæ fluentis à carne salis (sc. muræ): in eam conjuncti
 alba obscura: & quicunque induerit annulum signatorium ex eo, manebit terror
 ejus apud adversarios suos, & sistetur ei sanguis ex quacunque parte fluxerit.
 Ramenta omnium specierum ejus abire faciunt cavitate dentium: & usum de eo
 corroborat quassatos dentes. Quodque rubram tincturam lapidibus inducat Cano-
 pus, testatur Liber Nimetullâh, سهيل بر بندر در المله تعالى بكن قدره*

و حکمتیله کوکده مغزینده طور ریکی برده طاش اچینده لعله رنگ و بر دربر
Sobril est stella qua Dei excelsi potentia sapientiaque in coe-
lesti Mansione persistens, in terra inter lapides colorem Rubino impertit, ex pec-
uniariis quodam proprietate. Hinc Persarum poeta quidam sic canit de lapide
Lalor, quem D. Golius Rubinum exponit,

فuit Lalus ejus rubedine splendens virtute Canopi,
 qui lapidibus Lali colorem impertiri solet.
 Quando enim Canopus influentiâ suâ in alicujus
 (lapidis) consortium venit,
 lapis ille eodem momento venit in colorem à Akik.

Nam uti Philosophi *Solem*, ita Orientales *Canopum* etiam influentiā suā omnia
producere, fovere, ac nutrire autumārunt, ut ex hoc Poetæ alicujus disticho
constare videtur,

در همه عالم هستی جای این سهیل *Per totum orbem lucescit Soheil:*
جایی ابدان می کنند جای این دم *alicubi crassius corium, alibi alut am producit:*
eādem sc. influentiā in uno loco res viles ac rudes, in alio verō eximitas ac egregias
progenerat. *Per totum orbem*, Aufstammn partem intelligit. Loquitur enim cum
vulgo, quātum Orbem intra visū terminum positum esse existimant.

De Polo Austrino (ut etiam de Boreali) & stellâ Canopo plurima superstitiona observantur apud Orientales, uti memoria proditum est in libro *Magiæ*, quæ, quæ papulis aut impetigine laborat, accipit folium saligneum, & indigians ad Polum Austrinum & Canopum, dixerit, *Hoc idcirco facio ut abigantur papule* quadraginta vicibus repetitum, tum profusus debebunt papule. *Et hoc quidem probatum est.* Ajunt præterea huic Polo & Canopo inesse singula-



larem proprietatem latificandi homines: unde incolas regiones Zingj prope Polum Austrinum habitantes ceteris mortalibus hilariores ac latiores esse asserunt. Et, si aliquis Pterygio laborans diu & inteno visu intuitus fuerit Polum Aust. & Canopum, Pterygium decedet. At si Camelus intuitus fuerit, morbo languescet & morietur. Camelo autem sic morienti, sex proprietates insunt. Harum prima est, quod si mulier quæ mensibus caret, aliquid de sanguine aut felle hujus cameli sibi acceperit, menses statim copiose fluent. Secunda, si aliquis acceperit ossa hujus cameli, & conterendo indiderit oleo, eoque caput Epileptici inunxerit, statim abibit Epilepsia. Tertia, si quis oculi vitio laborans, de eo camelo per triduum comederit, sanabitur. Quarta, si quis aliquam partem hujus cameli combusserit cum ligno *عوسج* Aufegj, i. Lycii, & partem cinerum cum parte aliqua cameli una cum aceto mixtam loco piloso inunxerit, pili in eodem loco amplius non crescent. Quinta, si hisce cineribus ter vel quater hæmorrhoidas aliquis illeverit, aliquantulum eradendo carnem, hæmorrhoides mox evanescent. Sexta, si is qui Alopecia laborat, acceperit de carne, pinguedine, aut gibbo hujus cameli, & cum cepa recenti conciderit, & hoc medicamento caput Alopeci unxerit, Alopecia certissime decedet. De fabulis autem satis superque dictum esto.

Jam de significationibus nominum *Canopi* & *Soheil* pauca delibanda sunt. *Aristides* in oratione quæ inscribitur *Ἀριστείδης*, à Sacerdote quodam Ægyptio se accepisse ait, quod *ἄνθος* significet *ἄνθος* aureum solum; & D. Salmastius dicte *Xos* denotare *Aurum* apud Coptitas; & significat *multum*, nisi velis potius esse terminationem quam addiderunt Greci. Hinc Cæsius existimare fluxisse nomina *Terrestris* & *Ponderosa*, quæ Canopo tribuuntur: de quibus nostram sententiam videas in Notis ad Canem majorem. Arabicum nomen *سهيل* Soheil est in formâ diminutivâ, à verbo *سهل* Sahala lenis, facilis, ac planus fuit: & nomen *سهل* Sahl, est Planities, terra mollis, vel adjectivè *Facilis* indole: & diminutivum ejus *Soheil* (q. d. ineptulus) in hac significatione partim, partimque in ipso vocis sono quadrare videatur cum nomine *כסיל* Chesil, facilis moribus, insipiens, qd vulgò sed malè redditur *Orion*. Aben Ezra toto coelo errat, ubi asserit *Chesil* esse *Cor Scorpionis*. Alii autem Rabbini, i. q. non indocti, exponunt de *Canopo*. Sic Kimchi. ex R. Jona qui fuit linguæ Arabicæ callentissimus, כסיל יונה כסיל הוא כוכב גדול נקרא בערב סואל והכוכבים המתחברים אליו נקראים על שמו כסילים Script. R. Jona, quod Chesil est stella magna quæ vocatur Arabicè Soâl (pro-Soheil): & stella ei vicina vocatur nomine ejus Chesilim. Sic etiam Rabbi Ithak Israel כסיל סהיל והכוכבים הנלוים אליו נקראו על שם Chesil

est Soheil, & stella ei adjuncta eodem nomine vocantur. Et hinc fortassis elucidabitur locus ille in XIII Itaze, ubi legitur in plurali numero כוכבי שמים וכו' ויהיה להם יחד אחד *Stella carli, imò maxima stella ex eis, non eradiabunt lumen suum.* Namque Chesil vel Soheil videtur esse fere generale nomen magnarum stellarum, qualis est Canopus, in Navi, & *سهيل* Soheil AlPherd, *Canopus Solitarius*; nam in Tabb. Mohammedis Tizini sic vocatur *Cor Hydri*; & alias etiam hujus nominis enumeravit *Suphins*. Quodque magnæ stellæ Australes, non autem Boreales, hoc nomine insigniantur, inde est quod primi impositores nominis in Australi non autem Boreali mundi plagâ habitarent: idcirco, quæ stellæ sibi vicinas potius quàm longius distitas respexere. Et *Canopus* (cùm sit omnium stellarum maxima) absolute sic dicitur: alia verò sua epitheta distinguenda habent. *Suphins* itaque de hac re differentem audiamus, واما

العرب فإن الروايات عنها في سهيل وفي كوكب السقينة مختلفة فربما بعضهم أدها قسماً النهر العظيم الذي على الطرف السكان الثاني الثاني سهيل على الاطلاق وأن الكوكب النيرة التي يدعى من القدر الثاني وهو السابع عشر والثاني والثلاثون والخامس والثلاثون تسميها سهيل بلقيش و سهيل حضار و سهيل رقاس و سهيل البرز و سهيل الخلف و ربي اخرون أن حضار والبرز يطاهان قبل سهيل وقبها الكوكبان النهران من جملة الاحدي عشر الخارجة عن صورة الضل واحد القريتين لم ينص على كوكب يمينه من الاسامي التي ذكرناها و سهيل في زمانها هذا في تسعة وعشرين جزاً و ديف واربعين دقيقة من الجوزا و بعد اول الشرطان عند القطب الجنوبي مائة وثلاثة عشر جزاً و خمس وثلاثون دقيقة و عرض سهيل في الجنوب خمس سبعون جزاً فيكون بعده من القطب الجنوبي مائة وثلاثون جزاً و خمس وثلاثون دقيقة و كل بلد يكون عرضه هذا القدر في ناحية الشمال عن معدل النهار فإن سهيل يماس الافق الجنوبي و لا يرتفع الي فوق الارض و كل موضع ينقص عرضه من هذا القدر فإن سهيل يرتفع عن الافق الجنوبي اذا كان على دائرة نصف النهار مقدار ذلك النقصان

Et a



النقصان ووجدنا شيراز بالحلقة العظمى تسعة وعشرين جزءاً وثمانية وثلاثين دقيقة فيكون ارتفاع سهيل في هذه الموضع على دائرة نصف النهار تسعة أجزاء إلى دقيقة واحدة وزعم قوم أن تحت قدمي سهيل زهر يدعى لا تري بالعراق ولا يبعد وإن أهل تهامة يسمونها البقر ولم يذكر بطليموس شي من ذلك ولا يدري أحق هوام باطل وقد ذكر قوم أن ابتداء كواكب السفينة من عند سعد البهائم وموخرها عند السمكة وإن سهيل على مجدها وقد كان ذكر أن تحت الشعريين العبر العناري وهي التي تسمى عذرة الجوزا وإن بحمال العناريين سهيلان قم ذكر أنه على مجدها السفينة التي من عند الدوالي عند السمكة وإن الضفدع الأول على مقدمها والثاني على الشوكة الجنوبي من ذنب قيطس وهذا أقول من لم يعرف السفينة من العرب ولا السعوي ولا السعوي Arabum traditiones de Canopo & de stellis Navis diversa sunt: Quidam ferunt lucidam illam magnam quae est in extremitate gubernaculi secundi, quod est sequens, vocari Soheil absolute: & quae ei adjacent lucida stella magnitudinis secunda, nempe 17,31 & 35^{ma}, has inquam vocant Soheil & Soheil Hadâr, & Soheil Rekâs, & Soheil AlWezn, & Soheil AlMüh-lîph: Alii tradunt quod Hadâr, & AlWezn oriuntur ante Canopum: & ha sunt dua stella lucida è numero undecim quae sunt extra Figuram Canis. Et alterum agminum non exhibet ullam stellam ex eis ipsis, quarum nomina commemoravimus: Et Soheil in hoc tempore nostro est in viginti novem partibus & plus quam 40 minutis Geminorum: & distantia ab initio Cancrî ad Polum Austrinum est partium 113, & minutorum 35. Et latitudo Canopi ad Austrum est 75 partium: estque distantia ejus à Polo Austrino 38 partium, minutorum 35. Et in quavis regione cujus Latitudo est secundum hanc quantitatem in tractu Boreali ab Equatore, Canopus tanget Horizontem Austrinum, & non elevabitur supra terram: at in quovis loco ubi deficit ejus Latitudo ab hac quantitate, elevabitur Canopus supra Horizontem Austrinum, quando est in Circulo Meridiano, pro quantitate talis deficitus. Porro invenimus Shirâz cum Annulo musculari, esse 29 partium & 36 minutorum. Estque elevatio Canopi in Meridiano hujus loci novem partium minus uno minuto. Et opinantur aliqui sub pedibus Canopi esse splendorem album quod non videri in Irâk neque in Negjâ: & incolae Tihâma vocant AlBakar, i. Bovem, Ptolemaeus autem non memorat quicquam de hoc: & non novit an verum sit vel

vel falsum. Quidam memorant initium stellarum Navis esse juxta Sa'd Al-Bahâm, & finem earum esse juxta Piscem: & Canopum esse in Remo: sub Sirio transiente, esse autem AlAdâra, quae nominantur Udra AlGauzâ: & è regione autem AlAdâra esse Canopum: huncque esse in Remo Navis qui est ab Aquario usque ad Piscem: Ranam primam esse predromum ejus: secundam esse in Spina (i. pinna) Australi Cauda Ceti. Et hoc dico, quod quicumque non noverit Navim, idem nec Fortunas nec Rânes sciet. Ex Suphii dictis quaedam fortassis non erunt cuius Lectori obvia, quae ideo breviter explicare conabimur. Nomen absque Punctis diacriticis, (pro quo in translatione Latinâ adhibentur aliquot puncta, sic scriptum est apud Suphium: legi potest Telkin vel Belkin: quoniam verò tale vocabulum non extat, fortassis legendum est Belkis quod fuit nomen Reginae Sabae quae visitatum venit Solomonem. Nominis Rekâs significatio non occurrit: Docissimè Porochius in Notis ad Specimen historiae Arabum, scribit قاش Rekâsh cum Ship. De ceteris nominibus dictum est superius. Alterum agminum dicit, quia sc. Suphium ut commodius situm indicet, juxta Navim pingit duo agmina stellarum, quae sunt extra utrumque Canem informes. Ubi dicit Partes, &c. intelligit Gradus: nam quae Ptolemaeus & antiqui vocarunt min partes, recentiores vocant Gradus. Longitudo ac Latitudo Canopi & stellae sequentis in quatuor Ulugh Beighi exemplaribus desiderantur, itaque ex Suphii Tabulis heic habe: Long. Canopi est 29 Graduum cum 52 minutis, in Signo secundo: sequentis stella Long. est 11 graduum cum 42 minutis, in Signo tertio. Lat. Canopi est 75 Grad. cum nullis minutis: sequentis stella Lat. est 71 Grad. cum 45 minutis, estque magnitudinis tertie. Polus Austrinus distat ab Equatore 90 gradibus: & hinc ad finem Geminorum seu initium Cancrî gradus sunt 23, qui complent numerum 113. Shirâz est urbs Perfidis celeberrima, & olim Metropolis, haud procul à Cyropoleis ruinis distans. Ex Tabulis Ulugh Beighi & Nasir Eddîni Longitudo ejus ponitur 88 Grad. & Lat. 29 grad. cum 36 minutis, in Climate tertio. Instrumentum illud quo hujus urbis Latitudinem inveniebat, vocat Suphîus Annulum muscularem, nam عضل Aal, unde denominatus est, Musculum corporis significat: nempe intelligit Annulum Astronomicum vulgarem ut puto. Irâk est nomen Provinciae in qua est Bagdâd urbs prope ruinas Babylonis extracta, quae habet Long. 80. & Lat. 33 graduum cum 21 min. in Climate tertio. Negjâ est superior Arabiae pars quâ ad Babylonem ascenditur. Tihâma est inferior ac humilior Arabiae pars, in loco ubi est Mecca in regione Higjâz: Abulpheda dicit ad Septentrionem conterminam esse Higjâz, Mecca habet Long. 77, & Lat. 21 Grad. cum 40 min. in Clim. secundo. Fortunae sunt 10, quarum haec quae dicitur Sa'd AlBahâm est in Pegaso: stellae AlAdâra, sunt in Cane majori: & Ranarum altera est in Orie Piscis Australis, altera verò in Australi ramo Caudae

كوكبة القرب و بين الخبا كواكب مسطيلة مثل الخيل تسمى الشراسيف
اران بذلك كوكبة الشجاع واران بالخبا كوكبة القرب و ان بين
الشراسيف والخبا كواكب مستديرة تسمى المعلق اران بذلك كوكبة
الباطية ثم ذكر ان هناك عرش السماك وانه تسمى الاجمال وهو كوكبها
والقرب بعينها وذكر بعد ذلك ان بين القرب وبين زباني القرب الخبا البهائي
وليس هناك خبا غير كوكبة القرب وروي عنه ان بين القرب وزباني
القرب الخبا وان علي راس الخبا الشراسيف بين كوكبة القرب وان هناك
عرش السماك غير الخبا ثم ذكر ان بين الشراسيف والخبا كواكب مستديرة
يقال لها المعلق اران بذلك كوكبة الباطية فجعل المعلق بين الخبا و
قبها بين القرب و بين الخبا فدل على انه لم يعرف شيئا من هذه الكواكب وروي
بعضهم ان بين القرب وبين زباني القرب الخبا وان بعد الخبا الشراسيف وان
هناك اربعة كواكب تسمى عرش السماك وان المعلق بين الشراسيف وبين
الخبا فجعل المعلق بعد الخبا وحكي ذلك عن من قدمه من غير معرفة وروي
بعضهم ان بين القرب وبين زباني القرب الخبا ثم الشراسيف و قد المعلق واضفر
زواياهم عن العرب كذلك والشراسيف هي كوكبة الشجاع بين القرب وبين
كوكبة القرب التي يسمى عرش السماك وهي من الكوكب الثالث عشر من
كواكب الي الثالث والعشرون الذي علي جنوب كوكبة القرب واما
الكوكب الثاني خارج عن صورة الشجاع مع السطر الذي يخرج منه قبها
بين كوكبة الشجاع وبين كوكبة الاسد مع الكواكب النيرة التي تقع في
السطر من كوكبة الاسد ومع بقية من كوكبة الشجاع فاذها تسمى الخيل و
الكواكب الصغار التي في خلالها تسمى فلان الخيل وفي خلالها كوكبة الباطية

Cauda Ceti. De Heliaco ortu Sobelisi. Canopi in Patriâ suâ refert Phiruz-
abadius, سويل نجم عند طارعه تنضج الفواكه وينقص القيط Sobel est
stella ad cuius ortum maturescunt fructus, & ad finem vergit AlKaid. Quid
autem sit AlKaid alibi exponit, طالع الغربا الى القيط صميم الصيف مروج
طالع سويل AlKaid est vehementior pars aestatis ab ortu Plejadum ad
ortum Canopi. Juxta Calendarium Kas Kurici, Heliacè oritur Canopus
in Irak tertio die Septembris: in Hijaz 8 Augusti: in Syria 28
Augusti. Juxta Moheammedis Tizini Calendarium, Heliacè oritur in Hijaz 2
Aug: in Egypto 25 Aug. & in Syria 8 die Septembris: & vespertî ^{correspondit}
Canopus 26 Februarii: cum primâ luce matutinâ ^{correspondit} 7 Octobris. De
Constellatione Navis ait Cæsius, Meridianum pererrat mediâ nocte cum superiori
Prora parte, sub finem Januarii.

Ad Hydnum.

Prolemæo *Ἰδρυ ἀνακταῖς*. Arabibus الشجاع *Alshugja*, quod apud Turge-
mân Arabicum Persicè exponitur مار باروکی و مار در *Serpens tenuis, & mas
serpens*. Et Arabs hanc Constellationem sic describit, وهو اي صودة
الشجاع حدة دقيقة طويلة *Alshugja* est in forma serpentis tenuis ac longi. Apud Ulugh
Beighum prima stella dicitur منظر الشجاع *Minchir AlShugja*, i. *Nares Hydri*.
Et à prima ad septimum utrinque inclusive dicuntur من النهر *Min AlNahr*,
i. *Ex Inermi*, quasi ad Virginem pertinerent. Stella duodecima, quæ Latins
audit *Cor Hydra*, in Tabb. Persicis dicitur *شماره دوازدهم* & *Ulugh Beigho*
شماره دوازدهم الشجاع *Unnk AlShugja*, i. *Collum Hydri*, & *Pherd AlShugja*,
i. *Solitaria Hydri*, vel simpliciter *Pherd*. *Solitaria*, idque propter rationem
quam addocet *شماره دوازدهم* ستاره دوازدهم *Tuseur* که در حوالای او هیچ
Quod sit stella solitaria cui nullæ in circuitu stellæ adjacent. Ahmed Azdienfis
vocat hanc stellam الشجاع *Phêkar AlShugja*, i. *Vertebra Hydri*. In Tabb.
Mohammedis Tizini nomen *Unnk AlShugja* aliis stellæ, quæ est in Cervice prope
Caput Hydri, tribuitur. Ac de hac Constellatione subtilissimè disserit *Abdarrah-
mân Sophi* والعرب تسمي النهر الذی علی اخر العنق الفهره *شماره*
فردا لانه اذ فردن عن اشباهه وندجه الى ناحیه الجنوب فاما صابر کواکب
الشجاع فان الروایان عن العرب فيها يختلفون زوی بعضهم ان یسمی
کوهی

بين القرنين ومن كوكبة الغراب تسمى المعلق الماطمة تسمىها العرب المعلق
الغراب تسمىها العرب مرش السماك و عجر الاسد والاجمال والنجا

Arabes vocant duodecimam lucidam qua est in postrema parte Cervicis, AlPherd, i. Solitariam; & sic vocatur, eo quod separata sit ab aliis sibi similibus, inclinando ad tractum Australem. Reliquas vero Hydrī stellās quod attinet, Arabum relationes de eis diverse sunt. Narravit quidam ex eis quod inter stellam AlPherd & inter AlChibā sint aliquot stellae in longum protensa sicut funis, quae vocantur AlSharāṣiph, i. Costae; sc. intelliguntur stella Hydrī; & per AlChibā; Tentorium, intelliguntur stella Corvi; & resultat quod inter eas AlSharāṣiph & AlChibā sunt aliquot stellae circulares quae vocantur AlMa'laph, i. Praeaepe; per hoc intelliguntur stella Craterea. Deinde memoravit hic esse Arsh AlSimāk, i. Solium Efferentis, hocque vocari AlAḡimāl, i. Camelī, qui sunt ipsae stella Corvi. Posthaec memoravit quidam, quod inter AlPherd & Chelas Scorpionis sit AlChibā AlFemāni, i. Tentorium Femanense; illic verò non est aliud Chibā quam illud ex stellis Corvi. Rursus retulit quod inter AlPherd & Chelas Scorpionis sit AlChibā, quodque ad verticem inter AlChibā sint et AlSharāṣiph post stellās Corvi, & illic esse Arsh AlSimāk absque AlChibā. Deinde memoravit inter eas AlSharāṣiph & AlChibā, esse aliquot stellās circulares, dictas AlMa'laph; per hoc intelliguntur stella Craterea; fecitque AlMa'laph inter AlChibā, & est inter AlPherd & AlChibā; & hinc liquet ipsam non novisse quicquam de hisce stellis. Quidam ex eis retulit inter AlPherd et Chelas Scorpionis esse AlChibā, & post AlChibā esse eas AlSharāṣiph, & hic esse quatuor stellās dictas Arsh AlSimāk; & esse AlMa'laph inter eas AlSharāṣiph & AlChibā; fecitque AlMa'laph post AlChibā; & narravit hoc propter eum quicunque sit qui proponit illud ignoranter. Retulit alius quidam ex eis inter AlPherd & Chelas Scorpionis esse AlChibā, et tum eas AlSharāṣiph; & deinde AlMa'laph; et peraeque Arabum relationes huc spectant. Et et AlSharāṣiph sunt stellae Hydrī, inter AlPherd et stellās Corvi quae vocantur Arsh AlSimāk; & haec sunt a stellā decimā tertiā & stellis ejus usque ad vigesimam tertiam quae est in Triangulo ad Austrum stellarum Corvi. Porro stella secunda extra Figuram Hydrī, una cum linea quae inde egreditur in spatio inter stellās Hydrī & stellās Leonis, simul cum stellis lucidis de stellis Leonis quae in lineam cadunt, cumque reliquis stellis Hydrī, haec inquam vocantur AlCheil, i. Equus; & stella parva in medio earum vocatur Phelā AlCheil, i. Pullus Equi. Et in medio harum sunt stella Craterea (inter AlPherd & stellās Corvi) quae vocantur AlMa'laph, i. Praeaepe. Craterem enim vocant Arabes AlMa'laph; & Corvum vocant Ara-
be

bes *Asih AlSimak*, i. *Solium efferentis*; & *Ajiaz AlAdad*, i. *Clunes Leonis*; & *AlAgmal*, i. *Cameli*; & *AlChibâ*, i. *Tentorium*. *AlAgmal* in libro *Mu'gizât*, & semel apud *Suphium*, legitur sine puncto sub literâ *Gim*: & hoc modo fig-
legatur *AlAhmal* significabit *Arcties*. At melius cum puncto, In Libro
Mu'gizât, pro فرد *Pherd*, legitur فرد *Pherdâ*; sed minus bene. In Calen-
dario *Mohammedis Tizini* memoratur parva Constellatio dicta الذول الزمعا
AlCheil AlMar'a, i. *Equus pascens*, cujus ortus Heliacus ponitur 16 die Februi-
ariidei; non potest esse *AlCheil* cujus hic mentio, sed circa Capricornum col-
locari videtur. Juxta dictum Calendarium سهيال شهيل *Soheil AlShâh*, (que etiam
quod postliminio deprehendi, vocatur سهيال الشام *Soheil AlShâm*, i. *Canopus*
Shamenfis;) 15 Novembris. De Hydrî Constellatione ait Cæsius, *Meridi-*
anum nocte media occupat Capite, inente Februario; *Cauda verò inente Aprilis*
& *medietas circa medium Martii sive Equinoctium Vernum*.

Ad Craciam.

Ptolemæo Κράτης Ἀστρονομία. Alii ὕλη: & Κίλη, Ὑλη. Arabibus بابه
 Bâtiya, à Persico بادیه Bâdiya, i. *Poculum magnum ac amplum*. Quibuldam
 dicitur *Alkū* pro الحاس AlKās, i. *Cyathus*: hocque ab Heb. כוס *Cos* ejusdem si-
 gnificationis. Stellæ Crateræ Arabibus dicuntur ألملاف AlMa'laph, i. *Præsep*.
 Plura videas in citatione ex *Suphio* in Notis ad præcedentem Confellatione-
 nem. Cratera Meridianum occupat mediâ nocte circa Martii medium.

Ad Corvum.

Ptolemæo *κίρκας & αὐρομένης*. Ulugh Beigho *الغراب* AlGorâb: hocque deducitur
ab Hebraico *לור* Orev, i. *Corvus*. Suphius dicit *العرب تسمى هذه*
الضواكج عجز الاسد و تسمى بها ايضا عرش السماك *الاعزل* و *الخما*
AlAsad, i. *Clunes Leonis*: & putant quod *Luna* aliquando eat commoratum
in *Clunibus Leonis*. Has etiam vocant *اش* AlSimâk *Al'azal*, i. *Solium effertentis*
Inermem, & *AlChibâ*, i. *Tenitorium*. Vide suprà in Notis ad *Hydram*. Prima
Corvi stella *Ulugh Beigho* dicitur *منقار الغراب* Minkâr AlGorâb, i. *Rostrum*
Corvi. Stella quarta *جناح الغراب اليمين* Gjenâh AlGorâb AlAiman, i.
Ala dextra Corvi. Meridianum nocte mediâ versûs *Austrum* pervolat, circa
Martii medium.

Ptolemæo *Kentaurus dicitur*. Arabes utuntur Græco nomine *كَنْتَوْرس* *Kentaurus*. In lib. *Astrigizâz* sic describitur: كَنْتَوْرس حيوان مبعوث كان من ذوات
كبركانه مبعوث انهم يوم وان كبركانه فاخر صورات اسب ربي بدشرف
باشد واخر پشت بجانب مغرب ودرست او دوشاخ باشد وبر دستي ديگر
سري گرفته باشد وبر شكم اسب كوكمي درراست اورا بطن كوكنند
وبراست اسب كوكمي روشنست اندر حاضر كوكنند وبر دست چپ
Kentaurus ديكر واندرا وزن خوانند واين دو كوكن را مختلفين كوكنند
taurus est animal quod à Capite ad Cingulum figuram hominis refert; & à loco Cin-
guli ad extremitatem, figuram equi. Facies ejus est ad Orientem, & postica
pars Dorsi ad tractum Australem. In manu sinistra flagellum bilore gestat:
altera manus ad Genua attollitur. In ventre Equi est stella lucida, quae dicitur
Betz-i-Venter. Et in manu (i. anteriori pede) Equi est stella lucida dicta Hadâr: Et
in manu sinistrâ est alia quadrans dicta Wêza: haecque duas vocant Mubtalaphin,
i. Furcas. Ulteriore descriptionem habe ex *Abdurrahmân Sâphi*, qui sic
diffinit: والعرب تسمي كواكب قنطروس والسبع جميعها في الجملة الشماريع، وفي
تسميتها الشماريع لثقلتها وكثافة جمعها وتسمي الخامس والثلاثون
الذي على طرف اليد اليمنى من الدابة وهو التالي من الاقدار الثريد
الذين في جانب كوكب قنطروس والسبع من القدر الاول مع السادس
والثلاثون المقدم للخامس والثلاثون من القدر الثاني من اعظمه وهو في
ركبة اليد اليسرى من الدابة حضار والوزن وتسميها مختلفين والمختلفين
لان المتقدم منها خاصة يمر على مجري سهيل اوقارب منه فاما طلع احدهما
يشبه من وراء سهيل فيدعي انه سهيل وبراء غيره ويعرفه فيقول ليس
بسهيل ويتكلمان فيذكر المدعي انه سهيل وتسميها مختلفين ومختلفين ولا
ادري ايها حضار وايها الوزن ويشبه ان يكون السادس والثلاثون المتقدم
حضارا لانه يطالع قبل الخامس والثلاثون فهم يعجبون بالخصاري تسميتها ثم
بالوزن *Arabes vocant stellas Centauri & Fera omnes simul AlShamârich*; i.

Spadices,

Spadices, propter multitudinem ac densitudinem collectionis earum. Et vocantur trigessimam quintam, quia est in extremitate manus dexterae fumenti (& hac sequitur data lucida, quae sunt ad Austrum stellarum Centauri ac Ferae, estque magnitudinis prima), una cum trigesima sexta quae praecedit trigessimam quintam, (estque magnitudinis secunda maxima, & est in genu manus sinistrae fumenti), Hadar & AlWezn: & vocantur eas Muhlataphein. Furatari, & Muhnathein. Pejoratus: eo quod praecedentior duarum proprie incedat iuxta cursum Canopi, aut quam proximè, & altera earum oriente, qui vidit eam comparavit Canopo, aut exclamavit quod sit Canopus: alius verò vidit & cognovit eam, dixitque non esse Canopum: et juravit ambo. Et propter pejorationem ejus qui exclamavit quod esset Canopus, vocatae sunt Muhlataphein et Muhnathein. Non tamen intelligo quam sit Hadar, aut quam sit AlWezn: sed verisimile est quod trigesima sexta quae praecedit, sit Hadar, eo quod oriatur ante trigessimam quintam, nam incipiunt ab Hadar quando eam nominare solent. Vide lapsum in Notis ad Canem majorem. Suprius Centaurum ac Feram simul pingit, ubi ille manu sua hujus anteriorem pedem prehendit. Stella trigesima quinta Ulugh Beigho dicitur رجل قنطورس Rigel Kentaurus, i. Pes Centauri. In Chrysolocae Tab. Persicis نجم كروبر نجم كروبر. Hoc Astrum in Meridiano conspicitur nocte mediâ circa finem Aprilis.

Ad Ferram.

Ptolemæo *Πρωτοζώνιος*. Suidæ (dicente *Cælio*) *Κένταυρος* à rapacitate est sc. *Lupus* vel potius *Hyæns*. Arabibus *محم* Sebu' i. *Fera*, & *شعر* Phehd i. *Thos*, *Pardus*. In Globis *أفادي* Afadai i. *Leona*. Cæsius hujus constellationis addidit *Pescum* nomen *Bridemif* i. sed videtur potius ad *Centaurum* pertinere, dicit enim *Albumasar*, quòd cum primo Virginis Decano oriatur *Finis equi majeni qui et ipse Bridemif appellatur, quem ipsi Centaurum dicunt*. Adeoque potest esse *فرس* *Frus* i. *Birdin* i. *Equus onerarius vel clivellarius*. Suphios in eadem Constellationem compingit *Centaurum* cum *Fera*, quæ summâ nocte in Meridiano cernitur initio Maji.

Ad Thoribulum.

Ad Thuribulum.

Prolemaeo ^{Ἰουδομαθητικῆς ἀστρονομίας} Ἰουδομαθητικῆς ἀστρονομίας. Aliis ^{Ἰουδομαθητικῆς ἀστρονομίας} Ἰουδομαθητικῆς ἀστρονομίας. Latinis ^{Ἰουδομαθητικῆς ἀστρονομίας} Ἰουδομαθητικῆς ἀστρονομίας. Suphios
meminit aliquot Stellarum quas non obliuavit Ptolemaeus; verba ejus hæc
sunt, وخلف بهذا الكوكب الثاني كوكب من القدر الرابع بينهما نحو ثلثة
اخر لم يذكر بطليموس وهو كوكب بضع لان باقرب منه كوكب من القدر
السادس قد صار بضعفا وفيما بين هذين الكوكبين وبين الثاني كوكب
Stellam اخر دميل بينهما الى الجنوب من القدر الخامس ثم يذكر بطليموس
secundam sequitur stella quodam magnitudinis quarta; inter has est Spatium
trium



trium cubitorum: et hujus non meminit Ptolemaeus. Est verò stella dupla, eo quòd propè eam sit stella magnitudinis sexta quæ facta est cum hac gemina. Et inter hanc stellam et secundam est alia stella quæ ab illis inclinatur ad Austrum, magnitudinis quinta: hujus mentionem non fecit Ptolemaeus. Hæc Constellatio mediâ nocte sub finem Junii Meridianum permeat infra Horizontem transiens.

Ad Coronam Australem.

Ptolemaeo Στραβὸν Νότον ἀστὴρ. Aliis αὐτοῦ, & *Οὐρανός, & Κροναῖος. Suphios dicit de eâ diversas esse Arabum sententias, واما العرب فقد اختلفت الروايات عنها في هذه الكواكب فروي قوم منهم انها تسمى هذه الكواكب القبة لاسدائها وزعموا انها اسفل من شولة العقرب واما هناك كواكب مستديرة تشبه القبة غيرها وزعم اكثرهم ان ورا القبة الصردين وهما السادس والعشرون والسابع والعشرون من كواكب الرامي احدهما السادس والعشرون على ساقه اليميني ورؤي اخرون انه تسمى ارحي النعام وهو عشاء وموضع بيضة لانها على جنوب النعام من الصادر والوارث فيما بينها

Arabum discrepant relationes de hisce stellis: quidam ex eis referunt quòd ha stella vocentur AlKubba, i. Testudo vel Tabernaculum, propter circularem formam. Porro existimant eas sitas esse infra Aculeum Scorpionis: et quidem illic non sunt alia stella circularis quæ Testudinem referant, præter eas. Plerique existimant quòd ponè Testudinem sint AlSadadein, et ha due sunt vigesima sexta et vigesima septima è stellis Sagittarii: altera earum, sc. vigesima sexta est in cruce dextro, alii referunt quòd vocentur Az'ha AlNaâm, i. Nidus struthionis et locus ovorum ejus, eo quòd sint ad Austrum duorum Struthionum, sc. Adentis aquam, & ab ea Redentis, in spatio inter eos. In recensendis stellis Coronæ, Suphios dicit قرام الاول بالقرب منه كوكب من القدر الخامس بينه وبين الاول اقل من شبر في رأي العين لم يذكر بطليموس وهو اذ لم يذكر من الهادي عشرو الثاني عشر والثالث عشر

Ante stellam primam, sc. prope eam, est stella quadam magnitudinis quinta: inter hanc et stellam primam est minus quam spithama, quantum judicare valeat oculis: hujus non meminit Ptolemaeus; est tamen lucidior quam 11, 12, & 13. Duæ Stellæ

Stellæ quæ Suphio vocantur in numero duali AlSadadein, in libro Mu'gizat le- guntur الصاددين AlSadadein, & altera dicitur esse in Cruce, & in Fœmore altera. Quod dicit de Struthionibus, eorum alter dicitur النعام الصاد AlNaâm AlSâdir, i. Struthio adiens aquam; & alter dicitur النعام الوارث AlNaâm AlWârid, i. Struthio rediens ab aqua. Sic etiam in lib. Mu'gizat AlNaâm explicatur per اشعر مروج i. Struthiocamelus: & benè quidem dum in hac forma legitur. At Ulugh Beigh & alii plures legunt in formâ plurali النعام AlNaâm, quod interpretati sumus Pecora: idque propterea quòd in Tabulis Mohammedis Tizini eis tribuatur Pastor; sic enim legitur وهو القبة وراعي النعام Pastor pecorum, est sc. Testudo, sub quam recumbit Pastor. Hæc autem Corona Meridianum gemmis suis five stellis illustrat, nocte mediâ ineunte Julio Horizontem ferè stringens.

Ad Piscem Australem.

Ptolemaeo ὁ ἰχθύς Νότος ἀστὴρ. Arabibus الحوت الجنوبي AlHût AlGjenûbi, i. Piscis Australis. Stella lucida quæ est in Ore, vocatur الاول الضعيف AlDiphda AlAuwal, i. Rana prima, & الظلم AlDolim, i. Agger; & الحوت Pham AlHût, i. Os Piscis: estque communis cum stellis Aquarii. In Tabulis Perficis Chrylococce dicitur, الحوت الجنوبي. Transiit Meridianum nocte mediâ circa medium Augusti.

Cumque jam totum Globum percurramus, incipiendo à Polo Boreali, lassari tandem confidemus in Conclavibus seu Penetralibus Austri, quæ ex sententia Rabbiorum (& ut nomen ipsum haud obscure indicat,) heic sita sunt: Sic R. Levi Ben Gershom חררי תימן הם צורה הרומית Chadre Teman sunt Figura Austrina: Jobi autem tempore stellæ non fuerunt in Figurâ redactæ, vel saltem non in tales quales sunt hodiè. Uticunq; de stellis Austrinis hoc nomen necessariò intelligendum est. Ita Aben Ezra יראו את מאלה על כן קראם הכהוב חררי תימן קראם חררי תימן כאלו הם במקום חדרים Vocavit eas Chadre Teman, i. Penetralia Austri, quasi sint in loco occulto. Heic habes rationem cur hæ stellæ Australes hoc nomen sortitæ fuerint: cur autem Austri dicitur Teman, dicendum restat. Judæi ferunt Adamum creatum fuisse facie ad Ortum dispositâ, ut orientem solem & lucem aspiceret: unde Oriens (qui ipsi fuit anterior mundi pars) dictus est קדם Kedem, i. Ante, anterior; & Occidens seu huic opposita plaga אחר Achôr, Posterior. Et Adami corpore secundum hunc situm collocato, ad sinistram erat Borealis plaga, quæ ideo dicitur שמאל Semôl, i. Sinistra; & ad dextram erat plaga Australis quæ dicitur ימין Teman, i. Dextra, idem quod ימין Jamia. Aliâ autem ratione pla-

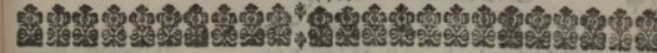
ga mundi aliis nominibus dignoscuntur. Namque plaga ubi Sol oritur, vocatur מִזְרַח Mizrach, i. *Oriens*, seu *locus ortus*. Huic opposita plaga ubi Sol occidit, dicitur מַעֲרִב Ma'rabi, i. *Occidens* seu *occidentis locus*. Plaga autem Borealis, propter absentiam Solis, dicitur שָׁפוֹן Saphôn, i. *Absconditus locus*, Meridies five Plaga Australis vocatur דָּרֹם Darôm, (ut refert R. Bechai) quasi דָּרֵךְ Dorec vel דָּרֹם Dâr Rôm, i. *Alitè incedens*; quod in hac mundi plagâ Sol summam suam altitudinem Meridiano obtineat. Hæc plaga dicitur quoque נֶגְהֵב Neghebb, propter ariditatem quam ex vicinitate Solis contingit: nam verbum נָגַה Neghâbh, est *Aridum esse, exarefcere*, & נֶגְהֵב Naghûbh, *Aridus, siccus*.

Quidam Rabbinoꝝ Figuris Aulfrinis etiam accenſent Mazzaroꝝ: hæc
(ut videtur) ratione adductæ, quod in *Jobi* cap. 38. adhibeatur verbum *educendi*,
quasi è loco ubi priùs latuerat: in hac ſententia eſt *R. Levi Ben Gerſhom*, בורח
בית צורה אורח בבורות הרדומות והחשום ערד היתה נראית בארץ אשר היה בה
אויב כי איתו מן טועם Mazzaroꝝ eſt Figura quadam ex Figuris Aulfrinis: quas
exiſtimo non apparuiſſe in terra ubi fuit *Job*, niſi tempore exiguo. Alii dicunt
idem eſſe quod מזל Mazzaloꝝ. Signa caeleſtia, à verbo מזל: nam literæ ל & ר
in omnibus ſerè linguis ſunt commutabiles. Hiſce autem opponitur, quòd tem-
pore *Jobi* probabiliter ſtellæ non fortiebatnr certas figuras; vel ſaltem non
eaſdem ipſas quas jam habent. Ideo que nec Figuris hodiernis in genere, nec Specia-
tim Aulfrinis quadribet nomen Mazzaloꝝ aut Mazzaroꝝ. Melius arideret ſi per
Mazzaloꝝ, Planetæ intelligas. R. Iſhak Iſrael aſſerit eſſe Cingulum Orionis, ut ſuprà
diximus. Fortaſſis opinatus eſt eandem figur. habere cum Heb. מזל Ezdr., & Arab.
إزار Izar vel Mizar, Præcinctorium. Hoc autem nomen Arabicum peculi-
ariter tribuitur Rellæ in Perizonate Bootæ. Et præterea nomina partium ac mem-
brorum hodiernarum Conſtellationum dubio procul ſunt multò recentiora
quàm ea nomina quæ in Bibliis occurrunt. Eſt quidem Mazzaroꝝ in nu-
mero plurali, ideoque oportet vel unam maximam ſtellam denotare, eadẽ
ratione quâ Balana vocitur Behemoth, Bellæ in plurali, quòd ſic omni-
um animalium maximam: vel, quod potius ardeat, ſuit nomen plurium ſtella-
rum. Quam verò hæc fuerint, etſi temere definire non audeam; eam tamen quæ
mihi veriſimillima videtur ſententiam proponam. In *Jobi* Capite 37, v. 9. legitur
מן חדר הכבוד כבוד ומסרים קרח Et è Cheder, i. Penetrali venit Turba, & ex
Mazarim Frigus. Qui de origine ventorum ſcriperunt, ventos in Gavernis ſeu Pe-
netralibus terræ, vel etiã in nubibus, generari tradunt: uterq. ſenſus hui loco ſatis
commode affigi poteſt. Pleriq. Bibliorum Interpretes exponunt חדר Cheder eſſe
Meridiem ſive Auſtrum. Sicq. Aben Ezra נתכן שדוא כמו חדר הימן בפתח הדרום
Rationi convenit ut ſi tanquam Chadre Teman, à plaga Auſtrali. Secundum hunc
ſenſum

sentium legendum est, *E meridie venit Turbo*: nempe à Meridionali plaga *celsi*; nam in Jobi citato loco *Cheder* & *Mezarim* sibi invicem opponi videntur; & quod *Mezarim* sit in plaga opposita, sc. Boreâ, vel hinc falsi liquet, quòd inde proveniat *Frigus*. Quòdque de aliquâ parte Cœli potius quàm Terrâ dicatur, liquet ex *Aben Ezra* in dictum Jobi locum, qui post varias recitatas sententias, tandem statuit per *Mezarim* intelligendas esse aliquot stellas, hasque easdem esse cum *Mazzaroth*:
 וְהָיוּ כִּשְׁמֹנֶת עֶשְׂרִי יָמִים מִזְמֹרֹת רָאָה שְׁמֹנֶת עֶשְׂרִי יָמִים מִזְמֹרֹת רָאָה שְׁמֹנֶת עֶשְׂרִי יָמִים
 עַל עֵינֵי רִחוּק וְהָיוּ בְּעֵינֵי שָׁמַיִם כְּכֹכְבִּים וְכִסְפֵּיהֶם הַרְבֵּה מִכֹּכְבֵּי הַתַּרְשִׁיט מִזְמֹרֹת רָאָה עֵרֶוּ
 Quidam dicunt esse plagam Borealem: alii dicunt Mazzaroth seu Signa caelestia: alii à Me-
 zora tendendo rete, significatione longe petita. Rectum autem videtur in oculis meis
 quòd sint stellæ & c. scilicet, Anteduces Mazzaroth in tempore suo? Quòd Mezarim &
 Mazzaroth formâ differant, parû refero: nam Dagesh potest esse Euphonicum: &
 alia nomina apud Hebræos duplicem formam pluralem, sc. masculinam ac femi-
 ninam agnoscunt, ut הַכֹּכָבִים Hecalim vel הַכֹּכָבוֹת Hecaloth, &c. Significationem
 quod spectat, etiam duplex vel triplex esse potest: מזר מזר apud Rabbinos si-
 gnificat *Novit*: unde Mazzaroth sint Nectrices, quasi mulieres pensum trahentes
 imituntur. Vel deduci potest à זָרָה Zera Sparis, aut à נָזַר Nazar Separavit;
 præponendo Mem Heamanticum: & hæc significatio etiam derivari potest ab
 Arab. مَشَر Mâshera Divisi, vel مَزَز Mâzzera Dispersi in 2^a Conjugatione. In
 alio verò sensu Judei dici volunt מִזְמֹרֹת מזמורת Mazzaroth quasi
 Memazzar corruptens fructus. Ab hac radice dicuntur בֵּילַת מִזְרָה Bêla Muz êreth,
 Ovum corruptum. Hæcque significatio petita est à verbo Arabico مَزَز Mâzara
 in prima Conjugatione, Corruptum fuit Ovum, &c. Et apud hos etiam جَفَافَة
 Jafâfa Beida Mâzera est Ovum Corruptum. Aded ut nomina Mezarim & Mazzaroth
 videntur significare vel Spariores, Divisores, Separatores, vel Corruptores, perditos;
 & si ad fructus referantur, hæc significationes in unam coincident; nam eo
 rum corruptio & putredo efficit ut partes à se invicem separantur & decidunt.
 Quòd verò literæ ש Shin aut ד Dhal respondeant ז Zain, hinc est, quòd Literæ
 unius Organi facile inter se commutantur. Et hoc semper fit inter ד Dhal Ara-
 bicum & ז Zain Hebraicum, ut in vocabis מִזְרָה מזרה & sexcentis aliis. Præter-
 eâ Persæ, Turcæ, &c. semper pronuntiant ד Dhal ut ז Ze, & utrumq; ut nostrum
 z. Jamque supposito ac concesso quòd nomen Mazzaroth sit idem cum Me-
 zarim, quòdque per hoc intelligendæ sunt quædam stellæ, nihil obstat
 quin credamus has stellæ esse Boreales, easque probabiliter eminentio-
 res, quales in Majori Urso cernuntur. Et quòd stellæ à Jobo dicantur esse
 causæ Turbinum aut Frigoris, Lectorem remorari non debet; nam Arabes &
 cæteri Orientales, ventos, pluvias, & id genus alia ab influentiis stellarum esse
 credunt.



credunt. His positis, sequenti modo explicari potest ille Jobi locus c. 38. v. 32, 33.
 החקש מערות כימה או מושכות כסיל חמה: או הרוצח מורח בעתו ועיש
 על בניה תנחם *An confringes suavitates Plejadum? aut contractiones Cano-*
pi aperies? Aut educes Frugiperdas in tempore suo? & Capellam cum
filiis suis, an duces eos? Rabbi Ilhak Israel sequenti modo in hunc locum com-
 mentatur, ישלככבים פעולות כבישול הפירות וכיוצא בזה כימה ומהם שמאחרים,
 ומעקבים פירותיהם בשלוחם כסיל פרחי התקשר הפירות שמול [כימה]
 מכשל ומפתח או התפתח הפירות שמול כסיל מושך וקושר
Stellis insunt operationes
in maturatione fructuum; & tales sunt operationes Plejadum. Quadam vero ex
eis remorantur & retardant fructus à maturando; & ejusmodi sunt operationes Can-
opi. Interpretatio est, An confringes fructus quos astrum Chima ad maturitatem
perducit aperitque? aut aperies fructus quos astrum Chesil contrahit & confringit?
 Cum hoc Commentarios fere ad colophonem perduxeram, incidi in aliquos
 Autores Arab. ac Perf. è quibus plura adhuc sciti digna & quæ ad hujus operis
 elucidationem conferrent, exhauriri poterant, unde Supplementum attexere con-
 stitueram. Rursus verò dum in animo pensitarem quantam huic editioni mor-
 ram injicere potuisset, id in aliud tempus deferendum duxi, eo potissimum consi-
 lio, ut quæ hic breviter tantum perstringere animum induxeram, aliâ occasio-
 ne (si Deus vitam ac vires suppeditaverit) fusius tractare possem.
 Ne autem provinciam mihi incumbentem nimis parcè expediisse existimarer, ejus
 rei defectum aliquo modo compensare volui additione sequentis Tabellæ, quam
 coronidis loco omnino adjiciendam censui. In eâ traditur Recta ascensio & Declina-
 tio trecentarum de præcipuis stellarum fixarumque situs ferè idem est cum
 eo qui in Globis Tychonicis designatur, sumpto Ascensionis initio à primo gradu
 Capricorni. Ad dexteri numerorū latius subinde apponuntur varietates in *Magni-*
tudinibus ac Plagis, quas ex altera Tabellâ quæ cum hac ferè convenit, desumpsi.
 Arabicas numerorum notas omisi, quoniam angustia paginæ consulendum erat.
 Hanc subjectam Tabulam *Damasci* construxit محمد بن محمد بن أبي بكر Mohammed filius Mohammedi filii Abi Becr
 AlTicini Promulgator temporum precandi in Cathedrali *Ummia* vao: namque ma-
 gnum illud Templum *Damascenum*, dictum est جامع بني امية Gjami beni Um-
 mia, i. e. *Cathedrale seu Magnum Templum Ummiadarum vel Filiorum Ummia*, quo-
 niam sc. AlWalid Chalipha 13^{us} qui erat filiorū Ummiæ 6^{us}, dirui iussit Templū
 Christianorum in *Damasco* Sⁱ Johanni dedicatum, & in ejus loco extrui curavit
 alterum illud à suâ familiâ postea denominatum. Et hoc contigit anno Hegiræ
 85, Christi 705. Quantis autem sumptibus illud opus absolvit, narratur in *Histo-*
ria Saracenica pag. 71: nam exhaustæ sunt 400 cistæ, quarum singulæ 14 millia
 ducentorum aureorum continebant.



جدول الكواكب الثابتة المحرقة البعد و المطالع لآخر سنة
 اربعين وتسعين من الهجرة المطهر

Tabula Stellarum Fixarum, secundum motionem Declinati-
onis & Ascensionis, pro fine anni Hegiræ purissima 940, i. Chr. 1533.

| Stellarum Nomina. | Ascen. | Decl. | Plag. | Mag. | اسماء الكواكب |
|--|--------|----------|-------|------|------------------------------------|
| Supra Sagittam, ex AlSâdira | 4 | 28 27 18 | A. 4 | | قوس السهم من الصادرة |
| Vultur cadens | 5 | 29 38 37 | B. 1 | | القمر الواقع |
| Sinister humerus Sagittarii, ex AlSâdira | 6 | 36 26 37 | A. 3 | | منكب الرامي الابر من الصادرة |
| Australior duarum Australi- orum, ex AlSâdira | 8 | 26 30 5 | A. 3 | | جنوبي الاثنون الجنوبيين من الصادرة |
| Borealiior duarum Boreali- orum, ex AlSâdira | 9 | 30 27 45 | A. 3 | | شمالي الاثنون الشماليين من الصادرة |
| Australior Dalimâi AlNefr | 10 | 30 4 14 | A. 3 | | الجنوبي من ظالمي النسر |
| Lucida Torquis, sc. AlBelda | 10 | 40 21 10 | A. 4 | | نهر القلادة وهي البلدة |
| Cauda Vulturis volantis | 11 | 5 13 15 | A. 3 | | ذنب النسر الطائر |
| Postrema Torquis, & hæc est | | | | | آخر القلادة وهو |
| Manfio | 14 | 16 16 23 | A. 4 | | المنزلة |
| Australior humerus Vulturis | | | | | جنوبي منكب النسر |
| volantis | 15 | 45 2 19 | B. 3 | | الطاير |
| Borealiior prioris lateris | | | | | شمالي الصلع الاول من |
| Hirci | 17 | 40 68 0 | B. 3 | | التيس |
| Rostrum Gallinæ | 18 | 18 27 31 | B. 3 | | منقار الدجاجة |
| Borealiior Dalimâi Al- | | | | | الشمالي من ظالمي |
| Nefr | 18 | 24 2 29 | A. 3 | | النسر |
| Gg | | | | | منكب |



74 *Mohammedis Tizini Tabulae*

| | Afcen. | Decl. | مكتبة النهر الطائر |
|---------------------------------|--------|--------------|--------------------------|
| Humerus Vulturis volantis | 21 | 69 37 B.3 | مكتبة النهر الطائر |
| Vultur volans, sc. Aquila | 22 | 57 24 B.3 | النسر الطائر وهو العقاب |
| Ala dextra Gallinae | 23 | 34 44 20 B.3 | الجناح اليمين من الدجاجة |
| Collu Aquila, est q. de Vulture | 23 | 30 5 35 B.3 | عنق العقاب وهو النسر |
| Cusps Sagittae | 24 | 40 18 25 B.4 | فصل السهم |
| Sequens Capitis Aquilae | 27 | 52 15 B.3 | إلى رأس العقاب |
| Borealis sequentis lateris | | | شمالي الضلع الثاني من |
| Draconis | 27 | 30 69 0 B.3 | التنوين |
| Borealis Sa'd AlDabih | 28 | 34 13 31 A.3 | شمالي سعد الذابح |
| Australior Sa'd AlDabih | 29 | 0 15 31 A.3 | جنوبي سعد الذابح |
| Præcedens Effuforis aquae | 31 | 38 51 13 A.3 | متقدم ساكن الماء |
| Pectus Gallinae | 31 | 40 39 3 B.3 | صدر الدجاجة |
| Cauda Delphini | 33 | 59 54 B.4 | ذنب الدلفين |
| Australior præcedentium de | | | الجنوبي المتقدم من بدن |
| Corpore Delphini | 34 | 3 12 50 B.3 | الدلفين |
| Borealis præcedentium de | | | الشمالي المتقدم من بدن |
| Corpore Delphini | 34 | 51 14 53 B.3 | الدلفين |
| Lucida Sa'd Bula' | 35 | 51 10 41 A.4 | قبر سعد بلع |
| Postrema Delphini | 36 | 45 15 6 A.3 | آخر الدلفين |
| AlRidph, hæc est Cauda | | | السرف وهو ذنب |
| Gallinae | 36 | 40 43 50 B.3 | الدجاجة |
| Sinistra ala Gallinae | 37 | 0 32 40 B.3 | الجناح اليسرى من الدجاجة |
| Sinister Cubitus Gallinae | 38 | 0 32 20 B.4 | المرفق اليسرى من الدجاجة |
| Cubitus Inflammati | 39 | 0 60 0 B.4 | مرفق الملتهم |
| Dorsum Capricorni | 40 | 16 38 36 A.4 | ظهر الجدي |
| Obscura illa de Cauda Piscis | | | الخفية من ذنب السمك |
| Australis | 41 | 29 39 54 A.3 | الجنوبي |
| Genu | | | ركبة |

Declinationis & Rectæ Ascensionis. 75

| | Afcen. | Decl. | مكتبة النهر الطائر |
|--------------------------------|--------|--------------|-----------------------|
| Genu Gallinae | 42 | 10 41 35 B.4 | ركبة الدجاجة |
| Australior de Sectione Equi | 43 | 20 3 15 B.4 | الجنوبي من قطعة القوس |
| Australior m. AlPhawaris, | | | جنوبي الفوارس من |
| ex Gallina | 43 | 26 28 52 B.3 | الدجاجة |
| Sequens Dorfi Capricorni | 44 | 15 18 10 A.4 | تالي ظهر الجدي |
| Venter Capricorni | 44 | 55 26 0 A.4 | بطن الجدي |
| Lucida Sa'd AlSüüd | 47 | 9 7 26 A.3 | قبر سعد السعوى |
| Radix caudæ Capricorni, quæ | | | أصل ذنب الجدي وهو أول |
| est prima de Sa'd Nâshira | 49 | 0 58 26 A.3 | سعد ناشرة |
| Sequens Sa'd Nâshira | 50 | 49 17 50 A.3 | تالي سعد ناشرة |
| Os Equi, sc. Labium | 51 | 0 8 11 B.3 | فم القوس وهو الحفلة |
| Cauda Piscis Australis | 52 | 0 38 41 A.3 | ذنب السمك الجنوبي |
| Lucida de Cauda Piscis | 55 | 0 49 0 A.2 | القبر من ذنب السمك |
| Lucida Sa'd AlMelik | 56 | 0 2 21 A.3 | قبر سعد الملك |
| Caput Equi, est sc. Sa'd Al- | | | رأس القوس وهو سعد |
| Bahâm | 57 | 13 4 8 B.3 | البهام |
| Caput Inflammati | 59 | 8 55 0 B.3 | رأس الملتهم |
| Prior Sa'd AlAchbiya | 60 | 7 3 24 A.3 | أول سعد الأخبية |
| Sequens Sa'd AlAchbiya | 61 | 0 0 47 A.2 | تالي سعد الأخبية |
| Os Piscis Australis | 61 | 30 33 31 A.3 | فم السمك الجنوبي |
| Media Sa'd AlAchbiya | 61 | 50 2 18 A.3 | وسط سعد الأخبية |
| Postrema Sa'd AlAchbiya | 63 | 33 2 18 A.3 | آخر سعد الأخبية |
| Sequens Capitis Inflammati | 64 | 0 56 10 B.4 | تالي رأس الملتهم |
| Sequens de Cauda Piscis | 64 | 40 49 0 A.2 | التالي من ذنب السمك |
| Lucida Sa'd AlNaâm | 65 | 0 8 30 B.3 | قبر سعد النعام |
| Lucida Sa'd Matar | 65 | 57 27 41 B.3 | قبر سعد مطر |
| Australior Sa'd Bâri' | 67 | 9 21 55 B.4 | جنوبي سعد بارع |
| Lucida de dextro Crure Aquarii | 68 | 0 17 50 A.3 | النهر من ساق الدالي |
| Rana | | | الضفدع |
| G g 2 | | | |



| | Ascen. | Decl. | |
|------------------------------|--------|----------------|-----------------------------|
| Rana prima | 68 | 45 33 51 A. 1. | الصغرى الأولى |
| Brachium Inflammati | 70 | 064 0 B. 4. | عضد المتهيج |
| Borealiore AlPhergh Al- | | | شمالي الفرس |
| Mukdim | 71 | 025 16 B. 2. | المقدم |
| Austr AlPhergh AlMukdim | 71 | 6 12 54 B. 2. | جنوبي الفرس المقدم |
| Borealiore ex AlKerèb | 75 | 39 21 11 B. 4. | شمالي الكرب |
| Australiore ex AlKerèb | 76 | 14 20 56 B. 4. | جنوبي الكرب |
| Media volæ Mulieris Catēatæ | 89 | 35 42 1 B. 4. | وسط كنف المسلسلة |
| Cauda Piscis | 84 | 26 4 45 B. 4. | ذيل السمكة |
| Manus tinctæ, & hæc est Gib- | | | اليد المصنوعة وهو شام |
| bub Camelinus | 86 | 55 56 41 B. 3. | الناقصة |
| Bor AlPhergh AlMúchir | 87 | 026 53 B. 2. | شمالي الفرس المخير |
| Austr AlPhergh AlMúchir | 88 | 10 12 23 B. 2. | جنوبي الفرس المخير |
| Borealis Ramus Caudæ Ceti | 89 | 45 11 2 A. 3. | الشعبة الشمالية من ذيل قيطس |
| Lucida Cymbæ | 92 | 044 5 A. 2. | دور الزورق |
| AlGjedi, quæ est Cauda | | | اجدي وهو ذيل الحية |
| Ursi minoris | 94 | 18 86 4 B. 3. | الاصغر |
| Rana secunda, quæ est Ramus | | | الصغرى الثانية وهو شعبة |
| Australis Caudæ Ceti | 96 | 020 13 A. 3. | قيطس الجنوبية |
| AlRishâ, quæ est Betn AlHut | 101 | 45 33 32 B. 2. | الرشا وهو بطن الحوت |
| Primus Struthionum | 102 | 54 2 47 A. 3. | أول النعامات |
| Genu Inthronatæ | 105 | 55 6 51 B. 3. | ركبة ذات الكرسي |
| Secundus Struthionum | 106 | 010 10 A. 3. | ثاني النعامات |
| Media trium de nodo Duo- | | | أوسط الثلاثة من عقدة |
| rum Filorum Piscium | 107 | 32 12 58 B. 3. | الخطوط |
| Talus Mulieris Catenatæ | 109 | 35 46 8 B. 3. | كعب المسلسلة |
| Borealiore de Talo | 109 | 24 8 21 B. 3. | الشمالي من الكعب |
| Tertius Struthionum | 112 | 018 26 A. 3. | ثالث النعامات |
| Crus | | | ساق |

| | Ascen. | Decl. | |
|--------------------------------|--------|----------------|------------------------|
| Crus Inthronatæ | 111 | 30 68 0 B. 3. | ساق ذات الكرسي |
| Quartus Struthionum | 113 | 012 16 A. 3. | رابع النعامات |
| Caput Trianguli | 113 | 027 0 B. 3. | رأس المثلث |
| Australiore AlSheratein | 113 | 017 2 B. 3. | جنوبي الشرطين |
| Borealiore AlSheratein | 113 | 16 18 30 B. 3. | شمالي الشرطين |
| AlAnâk, quæ est pes Mulieris | | | العنقا وهو رجل |
| Gatenatæ | 114 | 27 40 0 B. 3. | المسلسلة |
| Nodus Filorum Piscium | 115 | 16 0 57 B. 2. | عقدة الخطوط |
| Al Nâti, quæ est prima | | | الناطحة وهو أول |
| AlSheratein | 116 | 021 9 B. 2. | الشرطين |
| Borealiore duarum, sc. de Tri- | | | شمالي الاثنين وهو |
| angulo | 116 | 15 32 53 B. 3. | المثلث |
| Postrema Trianguli, & hæc | | | آخر المسلسلة وهو |
| est Australiore | 116 | 35 31 40 B. 3. | الجنوبي |
| Mentum Ceti | 124 | 55 1 24 A. 3. | ذقن قيطس |
| Os Ceti | 125 | 53 1 40 B. 3. | فم قيطس |
| Lucida ex AlBotein | 126 | 44 13 0 B. 1. | دور البطيخ |
| Dexter humerus Persei | 128 | 48 51 21 B. 3. | المنطق اليمن من برشاوش |
| AlCaph AlGjedmâ, i. Ma- | | | الكف الجدي |
| nus truncata | 130 | 02 29 B. 3. | ذو رأس الغول |
| Lucida Capitis Larvæ | 130 | 14 59 43 B. 2. | الظلمة وهو آخر |
| AlDalim, quæ est postrema | | | النهر |
| Fluminis | 130 | 17 41 0 A. 1. | المنطق اليمن من برشاوش |
| Dextrum latus Persei | 133 | 46 47 52 B. 2. | الأول من قطاع الثور |
| Prima de Sectione Tauri | 135 | 55 7 54 A. 3. | ثاني جنبة برشاوش اليمن |
| Sequens dextri lateris Persei | 138 | 35 46 8 B. 3. | أول الأربعة التي في |
| Prima quatuor quæ sunt | | | النهر |
| in Flumine | 138 | 22 10 49 A. 3. | عائق |
| Interfc. | | | |



| Ascen. Decl. ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ |
|--|--------------------------|--|
| Inter Scapillum Plejadum | 139 40 30 45 B. 4. ١. ٢. | عائق القوس |
| Secunda quatuor quæ sunt in Flumine | 140 38 11 20 A. 3. | قاضي الاربعه التي في النهر |
| Lucida Plejadum | 141 0 21 35 B. 4. | قوس القوس |
| Sinister pes Persei | 142 30 30 5 B. 2. | الرجل المهرام من برشاوش |
| Sinistrum genu Persei | 142 30 38 41 B. 3. | ركبة برشاوش اليسرى |
| Pectus Tauri | 144 30 11 2 B. 3. | صدر الثور |
| Postrema quatuor quæ sunt in Flumine | 144 30 14 34 A. 3. | آخر الاربعه التي في النهر |
| Dextrum genu Persei | 147 0 49 40 B. 4. | الركبة اليمنى من برشاوش |
| Nares Tauri | 149 10 14 25 B. 3. | منخر الثور |
| Borealis gena Tauri | 150 8 16 9 B. 2. ١. ٢. | خد الثور الشمالي |
| Borealis oculus Tauri | 151 21 17 41 B. 3. | عين الثور الشمالية |
| Lucida Al Debarân, sc. Oculi Tauri | 153 0 15 43 B. 1. | نهر الدبران و هو عين الثور |
| Sexta de Tiarâ Orionis | 156 41 5 36 B. 3. | السادس من تاج الجوزا |
| Septima de Tiarâ | 157 13 4 40 B. 3. | السابع من التاج |
| Sinister talus Tenētis habenas | 157 32 31 2 B. 3. | كعب يمسك الاعنة |
| Capra | 157 40 42 30 B. 3. | العنزة |
| Octava de Tiarâ Orionis | 158 0 1 14 B. 3. | الثامن من تاج الجوزا |
| Hoedus sequens lege, Præcedens | 159 0 40 20 B. 3. | الحدي التالي |
| Sequens Sinistri cubiti Aurigæ, sc. Hoedus sequens | 159 30 40 20 B. 4. | قاضي المرفق الايسر من يمسك الاعنة وهو الحدي التالي |
| Capella, sc. sinister humerus Aurigæ | 161 39 45 0 B. 3. ١. ٢. | العنق وهو المنكب الايسر من يمسك الاعنة |
| Secunda stellarum Fluminis | 162 0 5 51 A. 4. | قاضي كوكب النهر |
| Vola Leporis | 162 15 23 21 A. 4. | كف الارب |
| Pes Orionis | 163 43 9 13 A. 2. | رجل الجوزا |
| Mentum | ٢٠ | ذقن |

| Ascen. Decl. ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ |
|--|-----------------------------|--------------------------------|
| Mentum Leporis | 164 0 17 4 A. 4. | ذقن الارب |
| Boreale cornu Tauri | 165 7 27 43 B. 2. ١. ٢. | قوس الثور الشمالي |
| Sinister humerus Orionis | 165 53 5 8 B. 2. | منكب الجوزا الايسر |
| Venter Leporis | 168 0 21 25 A. 3. ١. ٢. | بطن الارب |
| Prima Cinguli Orionis | 168 0 1 20 A. 2. | اول المنطقة |
| Australe cornu Tauri | 168 16 20 27 B. 3. ١. ٢. | قوس الثور الجنوبي |
| Al Hek'a, sc. Caput Orionis | 168 16 9 6 B. 3. ١. ٢. | الهقعة وهي راس الجوزا |
| Lucida Ensis Orionis | 168 50 2 11 A. 3. | قوس السيف |
| Dorsum Leporis | 169 0 18 28 A. 2. ١. ٢. | ظهر الارب |
| Secunda Cinguli | 169 0 1 39 A. 2. | قاضي المنطقة |
| Tertia Cinguli | 170 0 2 15 A. 2. | قاضي المنطقة |
| Lucida illa quæ est Primitis Corvorum | 171 10 34 36 A. 2. | الغربة |
| Humerus dexter Aurigæ | 172 0 43 17 B. 2. | المنكب الايمن من يمسك الاعنة |
| Dextrum genu Orionis | 172 15 10 17 A. 3. | ركبة الجوزا اليمنى |
| Carpus Aurigæ | 172 34 36 37 B. 3. | المصم اليمنى من الاعنة |
| Dexter humerus Orionis | 173 15 6 28 A. 1. ٢. ٣. | المنكب الايمن من الجوزا |
| Lucida illa quæ est secundus Corvorum | 174 0 36 20 A. 3. | الغربة |
| Prima ex Al Hen'a, & hæc est pes Gemelli | 177 5 22 15 A. 3. ١. ٢. ٣. | الاول من الهقعة وهو رجل التوأم |
| Pes Gemelli, sc. secunda ex Al Hen'a | 179 37 22 14 B. 3. ١. ٢. ٣. | الهقعة |
| Pes Canis, imò Manus ejus | 180 30 30 15 A. 3. | رجل الكلب بل يد |
| Mirzam Sirii Jemanensis | 181 51 17 56 A. 3. | مرزم الشعر اليمانية |
| Lucida Al Hen'a, & hæc est quarta Sinist. الركبة | 183 18 16 0 B. 3. ١. ٢. ٣. | قوس الهقعة وهو الرابع |



ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-257] (٢٠٨/٢٥٧)

| 80 | | Declinationis & Recte Ascensionis. | | 81 | |
|---|-------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|
| Mohammedis Firzini Tabula | | | | | |
| Ascen. Decl. | | Ascen. Decl. | | قاسم صاري | |
| Sinistrum genu Gemelli | 184 15 25 15 B.4. | Sequens Transversarii Navis | 207 15 23 20 A.3. | السفينة | |
| Canopus Jemenensis, sc. Gu- bernaculum Australe, | 183 40 51 35 A.1. | Lucida quæ est sub Tabulato | 209 0 45 17 A.2. | ديمر ما تحت القرش | |
| Quinta ex Al Hen'a, & hæc est | | Australis pes Cancri | 208 15 10 20 B.4. | الرجل الجنوبية من السرطان | |
| pes dexter | 185 0 13 0 B.4. | Australior Capitis Hydri | 211 0 2 44 A.4. | جنوبي رأس الشجاع | |
| Sirius Jemenensis | 187 0 15 50 A.1. | Oculus Hydri | 4. | عين الشجاع | |
| Quæ sequitur Canopum Je- manensem | 190 0 48 51 A.3. | Præsepe de Cancro, sc. Al- Nethra | 214 0 20 44 B. Neb. | معطف السرطان و هي النثرة | |
| Prima ex Al Adara, de Cane, sc. Pectus Canis | 190 44 28 33 A.3. | Borealis Chela Cancri | 214 40 30 10 B.4. | الذبان الشمالي من السرطان | |
| Humerus Canis, est sc. Bo- realior ex Al Adara | 193 5 23 15 A.4. | Asinus Australis | 214 50 18 40 B.4. | الحمير الجنوبي | |
| Media ex Al Adara, sc. Dor- sum Canis | 193 0 25 58 A.3. | Os Hydri | 214 53 4 40 B.4. | فم الشجاع | |
| Sinistrum latus sequentis | | Caput Hydri | 215 30 7 43 B.4. | رأس الشجاع | |
| Gemellorum | 193 29 23 28 B.4. | Maxilla Hydri | 218 0 6 47 B.4. | لسان الشجاع | |
| Mirzam Sirii Shamenfis | 196 13 8 43 B.4. | Australis Chela Cancri | 218 20 13 15 B.4. | الذبان الجنوبي من السرطان | |
| Prima ex Al Dirâ | 197 0 32 25 B.2. | Collum Hydri | 222 30 4 45 B.2. | عنق الشجاع | |
| Cauda Canis, ultima ex Al- Adara | 197 0 28 34 A.3. | Lucida Scutulorum | 222 20 40 46 A.2. | دهر التريشاش | |
| Sirius Shamenfis, sc. Al Gho- meisâ | 199 0 6 5 B.1. | Borealiorium Leonis | 224 15 27 35 B.4. | شمالى منخر الاسن | |
| Secunda ex Al Dirâ, sc. Caput seq. Gemellorum | 199 51 28 38 B.2. | Borealiorex Al Terph | 226 20 24 36 B.4. | شمالى الطرف | |
| Præcedens Transversarii Na- vis | 203 0 23 50 A.3. | Canopus Solitarius | 226 25 4 51 B.2. A.1. | سهيل القرن | |
| Lucida Tabulati Navis | 206 51 38 34 A.2. | Summitas ligni Navis | 228 0 38 42 A.2. | رأس خشبة السفينة | |
| Sequens | | Sinistra vola Leonis | 229 1 40 4. | الذنب الابر من الاسن | |
| | | Australior Capitis Leonis | 230 5 25 38 B.3. | جنوبي رأس الاسن | |
| | | Borealiore Capitis Leonis | 231 25 28 0 B.3. | شمالى رأس الاسن | |
| | | Prima Costarum Hydri | 232 0 12 40 4. | اولى الشراسيف | |
| | | Sinistrum genu Leonis | 233 35 10 4. | الركبة اليسرى من الاسن | |
| | | Cor Leonis | 236 0 14 8 B.1. | قلب الاسن | |
| | | Borealiore Frontis Leonis | 247 48 25 8 B.3. | شمالى جبهة الاسن | |
| | | H h | Media | | |



| | Ascen. | Decl. | من |
|--|--------|-------------|-------------------------------------|
| Media Frontis Leonis | 238 32 | 12 7 B. 2. | أوسط جبهة الأسد |
| Quarta Costarum | 241 15 | 14 22 A. 3. | الرابع من الشراشيف |
| Sinistra axilla Leonis | 242 0 | 11 30 B. 4. | اليد اليسرى من الأسد |
| Quinta Costarum | 244 0 | 14 36 A. 4. | الخامس من الشراشيف |
| Sexta Costarum | 246 40 | 13 41 A. 3. | السادس من الشراشيف |
| Dorsum Urſi, & hæc est pri- ma Feretri | 247 58 | 64 0 B. 2. | ظهر الدب وهو أول النعلش |
| Secunda Feretri, sc. Epiga- strium Urſi | 248 31 | 13 32 B. 2. | ثاني النعلش وهو مزاق الدب |
| Borealiore AlChertân | 252 26 | 22 36 B. 2. | شمالى الخرتان |
| Australiore AlChertân | 252 40 | 18 0 B. 3. | جنوبى الخرتان |
| AlKâphza prima | 253 40 | 35 0 B. 3. | القفرة الأولى |
| Posterior foemur Leonis | 255 0 | 13 2 B. 3. | مؤخر فخذ الأسد |
| Anſa Crateræ | 258 18 | 7 5 A. 3. | ذروة الباطية |
| Poples finiftri pedis Cen- tauri | 260 39 | 58 48 A. 3. | مابض رجل قنطورس الميسرى |
| Lucida AlSerpha | 261 20 | 17 55 B. 2. | قبر الصرقة |
| Prima AlAuwâ, sc. Hu- merus Virginis | 261 30 | 4 26 B. 3. | الأول من العوا وهو منكبه العذراء |
| Siniſtrum foemur Urſi | 262 16 | 0 B. 3. | المخن اليسرى من الدب |
| Tarſus pedis Centauri | 264 22 | 62 44 A. 2. | رسغ رجل قنطورس |
| Roſtrum Corvi | 266 16 | 22 0 A. 3. | منقار الغربا |
| Collum Corvi | 266 28 | 19 46 A. 3. | عنق الغربا |
| Locus inſitionis Caudæ Urſi majoris | 268 0 | 59 35 B. 3. | مفرز ذنب الدب الأكبر |
| Dextra ala Corvi | 268 20 | 15 3 A. 3. | جناح الغربا اليمنى |
| Poples dextri pedis Cen- tauri | 268 44 | 57 9 A. 2. | مابض رجل قنطورس |
| Media | | | أوسط |

| | Ascen. | Decl. | من |
|--|--------|-------------|----------------------------------|
| Media Australis Lateris AlAuwâ | 269 30 | 1 41 B. 3. | أوسط الضلع الجنوبي من العوا |
| Siniſtra ala Corvi | 271 20 | 14 41 A. 3. | جناح الغربا اليسرى |
| Dexter Talus Centauri | 272 0 | 59 40 A. 2. | كعب قنطورس اليمنى |
| Pes Corvi | 273 0 | 20 52 A. 3. | رجل الغربا |
| Angulus AlAuwâ | 274 40 | 1 15 B. 3. | زاوية من العوا |
| Media AlAuwâ | 278 0 | 6 0 B. 2. | الأنسط من العوا |
| Quæ est extra Urſum ad tractum Australem | 278 38 | 40 33 B. 3. | الخارج عن الدب الى جهة الجنوب |
| AlHaur, de Urſo majori | 278 38 | 57 14 B. 3. | الحور من الدب الأكبر |
| Borealiore AlAuwâ, sc. Vindemiator | 279 40 | 12 57 B. 3. | شمالى من العوا وهو القطاف |
| Siniſter humerus Centauri | 283 40 | 33 50 A. 3. | المنكب اليسرى من قنطورس |
| Extremis caudæ Corvi | 284 10 | 20 31 A. 3. | طرف ذنب الغربا |
| AlSimâk AlA'zal | 285 36 | 8 29 A. 1. | السمك الأعزل |
| AlInâk, sc. media de cauda Urſi majoris | 286 46 | 57 13 B. 2. | العناق من ذنب الدب الأكبر |
| Dextra Coxa Virginis | 288 0 | 1 30 B. 3. | الورك اليمنى من العذراء |
| Siniſtrum genu Centauri | 289 24 | 58 2 A. 2. | وكبة قنطورس اليسرى |
| Præcedens Capitis Centauri | 290 0 | 31 A. 4. | متقدم رأس قنطورس |
| Altera duarum in Pectore Centauri | 290 41 | 0 A. 3. | الأخريتين على صدر قنطورس |
| Lucida Corporis Centauri | 291 40 | 45 0 A. 3. | قبر بدى قنطورس |
| AlKâid, quæ est ultima Fi- liarum Feretri | 92 27 | 51 29 B. 2. | القائد وهو أخريتنا نعلش |
| Lancea Lanceatoris, sc. Crus Bootæ | 93 18 | 21 2 B. 3. | رمح الراسخ وهو صاف العوا |
| Siniſter humerus Centauri | 295 0 | 34 30 A. 3. | المنكب اليسرى من قنطورس |
| H h 2 | | | العالي |



84 *Mohammedis Tizini Tabula*

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Celsailla supra Caput Cen- | Ascen. Decl. ٢٩٥ ٢٨ ٢٤ ٤٧ A.3. | التالي على رأس قنطورس |
| tauri, sc. Tiara ejus | 295 28 24 47 A.3. | وهي تاجه |
| Media ⁂ AlGaphr | 297 31 8 A.4. | الوسط الغفر |
| Præcedens ⁂ AlDich, i. Hy- | 297 40 66 30 B.3. | متقدم الذئب وهو الضبع |
| ana mas hirsutus | 298 13 8 A.4. | الاشعر |
| Boreali ⁂ AlGaphr | 299 0 11 6 A.4. | شمالي الغفر |
| Australior ⁂ AlGaphr, sc. | 299 0 22 14 B.1. | جنوبي الغفر وهو قدم |
| Pes Virginis | 301 58 39 30 A.3. | العذرا |
| AlSimāk AlRāmih | 302 43 44 14 A.3. | السماك الرامي |
| Pocile brachii Centauri | 303 30 40 20 B.3. | ساعد قنطورس |
| Poples Posterioris pedis | 306 43 29 41 B.3. | مابض رجل القوس |
| Thoīs | 307 10 40 20 A.3. | المؤخرة |
| Sinister humerus Bootæ | 309 57 23 0 A.3. | المكب الأيسر من العوا |
| Cingulum Bootæ, ipse est | 310 43 59 17 A.1. | منطقة العوا وهو |
| Pastinator | 312 0 42 13 B.4. | النقار |
| Australior Chelarum | 312 21 39 8 A.3. | جنوبي الزبادان |
| Dextra manus Centauri, & | 313 37 7 10 A.3. | يد قنطورس اليمنى ورجل |
| Pes Thoīs | 313 48 76 0 B.2. | القوس |
| Australior Chelarum | 314 30 3 0 B.3. | الجنوبي عن الزبادان |
| Extrēitas dextri pedis Cētauri | 315 56 36 39 A.3. | طرف رجل قنطورس اليمنى |
| Caput Bootæ qui vocatur | 315 56 32 40 A.3. | رأس العوا المعروف |
| Pastinator | 317 0 39 8 A.3. | بالنقار |
| Scapula Feræ, & hæc est Thos | 317 0 39 8 A.3. | كتف السبع وهو القوس |
| Boreali ⁂ Chelarum, quæ est | 317 0 39 8 A.3. | شمالي الزبادان وهو |
| Manfio | 317 0 39 8 A.3. | المنزلة |
| Lucida ⁂ AlPherkadein | 317 0 39 8 A.3. | نجم القردين |
| Dexter humerus Bootæ | 317 0 39 8 A.3. | المكب اليمين من العوا |
| Sequens | 317 0 39 8 A.3. | تالي |

Declinationis & Rectæ Ascensionis. 85

| Ascen. Decl. | ٢٩٥ ٢٨ ٢٤ ٤٧ A.3. | التالي |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Sequens Scapulae Feræ | 317 0 39 8 A.3. | كتف السبع |
| Sequens ⁂ AlDich, i. Hyena | 319 0 58 45 B.3. | الذئب وهو الضبع |
| mas hirsutus | 319 0 58 45 B.3. | الاشعر |
| Lucida ex AlPhecca, sc. Scu- | 319 9 28 42 B.2. | نجم الغضة وهو |
| tella | 320 11 33 9 B.3. | القصة |
| Obscurior ⁂ AlPherkadein | 320 45 8 2 B.3. | اخفى القردين |
| Collum Serpentis | 321 20 17 8 B.3. | عنق الحية |
| Locus unde excrefcit Col- | 322 7 6 14 B.3. | منشأ عشتار |
| lum Serpentis | 322 39 26 57 A.3. | الحية |
| Australior Colli Serpentis | 323 7 24 31 A.3. | جنوبي عنق الحية |
| Australior Frontis Scorpio- | 324 6 20 53 A.3. | جنوبي جبهة العقرب |
| nis | 325 17 18 28 A.3. | العقرب |
| Secunda Frontis Scorpionis | 326 54 18 39 B.3. | الثاني من جبهة العقرب |
| Media Frontis Scorpionis | 327 53 2 35 A.3.B. | وسط جبهة العقرب |
| Corona, quæ est Boreali | 328 53 24 3 A.3. | الأكليل وهو شمالي |
| Frontis | 329 10 3 4 A.4. | الجبهة |
| Sinister Cubitus Ingeniculi | 330 57 22 42 A.1.B. | مرفق الجاني الأيسر |
| Sinistra vola Serpentarii | 332 36 26 41 A.3. | كف العوا الأيسر |
| Præcordiorum primum | 333 2 6 B.3. | النباط الأول |
| Sequens vola Serpentarii | 333 28 9 4 A.3. | تالي الكف العوا |
| Cor Scorpionis | 335 0 63 44 B.3. | قلب العقرب |
| Præcordiorum secundum | 335 49 36 39 A.3. | النباط الثاني |
| Dexter humerus Ingeniculi | 335 56 32 40 A.3. | مكب الجاني اليمين |
| AlSábik prima | 335 56 32 40 A.3. | السابق الأول |
| AlAuhak Australis | 335 56 32 40 A.3. | العوض الجنوبي |
| Sphondylus secundus | 335 56 32 40 A.3. | العمود الثانية |
| Sphondylus primus | 335 56 32 40 A.3. | العمود الأولى |
| Dextrum | 335 56 32 40 A.3. | جانب |



| | Ascens. | Decl. | |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------------------|
| Dextrum latus Ingeniculi | 336 15 | 32 44 B. 3. | جنب الجاني اليمين |
| Præcedens sinistri humeri | | | متقدم المدخ من اليسار |
| Serpentarii | 338 20 | 11 10 B. 4. | الحوا |
| Lucida sinistri humeri Ser- | | | نجم منكب السما |
| pentarii | 339 15 | 41 33 B. 3. | الديمن |
| Sphondylus quartus | 339 57 | 41 46 A. 3. | الخزعة الرابعة |
| AlSâbik secunda | 341 22 | 14 46 A. 3. | السابق الثاني |
| Lucida dextri pedis Serpen- | | | نجم القدم اليمين من |
| tarii | 343 30 | 24 30 A. 3. | الحوا |
| Caput Ingeniculi | 343 46 | 15 22 B. 3. | رأس الجاني |
| Sinister humerus Ingeniculi | 344 11 | 25 52 B. 3. | منكب الجاني اليسار |
| Prima ex AlShaula | 345 3 | 36 19 A. 2. | اول الشولة |
| Secunda ex AlShaula | 345 48 | 36 12 A. 3. | ثاني الشولة |
| Sphondylus Septimus | 347 41 | 38 20 A. 3. | الخزعة السابعة |
| AlAûhak Borealis | 348 0 | 66 0 B. 3. | العوقف الشمالي |
| Caput Serpentarii | 348 57 | 13 9 B. 3. | رأس الحوا |
| Sphondylus sextus | 349 10 | 40 56 A. 3. | الخزعة السادسة |
| Dexter oculus Draconis | 350 20 | 53 9 B. 3. | عين التنين اليمين |
| Lucida dextri humeri Ser- | | | نجم منكب الحوا |
| pentarii | 350 30 | 4 11 B. 3. | الادمن |
| Sinistrum crus Ingeniculi | 351 30 | 46 0 B. 4. | الساقي اليسار من الجاني |
| Sinister cubitus Ingeniculi | 352 19 | 28 52 B. 4. | مرفق الجاني اليسار |
| Lucida dextrae volæ Serpen- | | | نجم الضف اليمين من |
| tarii | 353 50 | 9 50 A. 4. | الحوا |
| Spiculum, sc. prima Al- | | | النصل وهو اول |
| Wârîda | 354 46 | 39 43 A. 3. | الواردة |
| Secunda AlNaâm Al- | | | ثاني النعام |
| Wârîda | 356 46 | 36 28 A. 3. | الواردة |
| Sinister | | | |

| | Ascens. | Decl. | |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------------------|
| Sinister Oculus Draconis | 357 0 | 52 9 B. 3. | عين التنين اليسار |
| Quæ est extra Figuram Ser- | | | الخارج عن صورة |
| pentarii | 357 12 | 7 28 B. 3. | الحوا |
| Tertia AlWârîda | 358 23 | 30 0 A. 3. | الثالث من الواردة |
| Borealis duarum Australio- | | | شمالي الاثنين الجنوبيين |
| rum AlWârîda | 358 42 | 34 19 A. 3. | من الواردة |
| Radix caudæ Serpentis | 359 40 | 3 0 B. 4. | اصل ذنب السمكة |
| Pastor pecorum, sc. Testudo | 360 25 | 0 A. 3. | راعي النعام وهو القبة |
| Explicunt stellæ, quarum | | | تتمت الكواكب |
| numerus est 302. | | | وعدها ٣٠٢ |

In præcedentium Tabularum exemplari MS^o, in margine aliquando ad initium linearum adscribuntur binæ literæ *Mim*, quarum prior abbreviatè designat integram vocem *Mûchir*, *Posterior* verò *Mûk-* dim, i. *Præcedens*, prius: & hoc modo significatur duarum linearum invicem *Transpositio*. Quando autem sola Descriptio, aut sola Numerorum linea, aut utrumque simul transponenda sint, ex collatione cum stellarum in Globis fieri dignoscendum est. Hoc, ut videtur, Librarius postliminio deprehendebat, ideoque dictas notas apposuit, ego verò quicquam immutare haud licitum duxi: sed tantum Lectorem de hoc monendum volui, & quod insuper in paucis aliis *Transpositio* meritò desideretur, et si prædictæ notæ ibi non adhibeantur. Binæ *Mim* adscribuntur, inquam, ad *Dextram alam Gallinæ* cum *Collo Aquilæ*: & ad *Caudam Gallinæ* cum *Sinistrâ alâ Gallinæ*: & ad *Lucidam Capitis Larvæ* cū *Postremâ Fluminis*: & ad *Capram* cum *Talo Tenentis Habentis*. Per *Capram* heic intelligitur stella quæ aliàs dicitur *Caper* vel *Hircus*: estque hæc *Capra*, stella minor quàm *Capella*: sic enim hujus nominis usus obtinet. Alicubi etiam unus aut alter numerorum deerat, quorum loca ideo cernuntur vacua. Ad *Postremam Delphini*, pro A. 3. al. 4. emendatius lege A. 3. al. B. 2. Heic quoque occurrunt aliquot stellarum nomina, quæ in Commentariis non explicantur: quale est *Dalimâi*, quod est numeri Dualis in formâ Regiminis: nam in Libro *Mûjizât* duæ stellæ dictæ *Dalimâi* dicuntur esse ad Boreale cornu arcus Sagittarii: & in eodem



eodem lib. alibi dicuntur esse ex Informibus extra Aquilam, sc. ex Antinoos, sunt nempe duae illae Informium quae Constellatis proximè collocantur. De Al-Kâphz, vide Notas ad *Ursam majorem*. In altera Tabella (quae etiam *Damasci* confecta est pro initio anni *Hegirae* 962, *Christi* 1558,) occurrit stelladicta *المنكب البوماني* Prima ex *Al-Nasak Jemansen*: ejus Ascensio est 319, 10. Decl. 11, 40. Magnitudo *Tertia*, in Plaga Boreali. Nasak est *Ordo, series*, &c. Vide Notas ad *Orionem* & *Coronam Boream*. Al-Sâbik est *Præcedens, anticipans, antevergens*, vel *Quæ præcedit & antevergit*. Et duae hujus nominis stellæ sunt in utroque Poplite *Ingeniculi*. Al-Aubak est forma singularis à duali *Al-Aubakân*, cujus mentio in Notis ad *Draconem*. Sunt præterea alia quædam nomina de quibus forsân primo intuitu dubitabit Lector: omnia autem in Commentariis explicantur.

ELENCHUS.



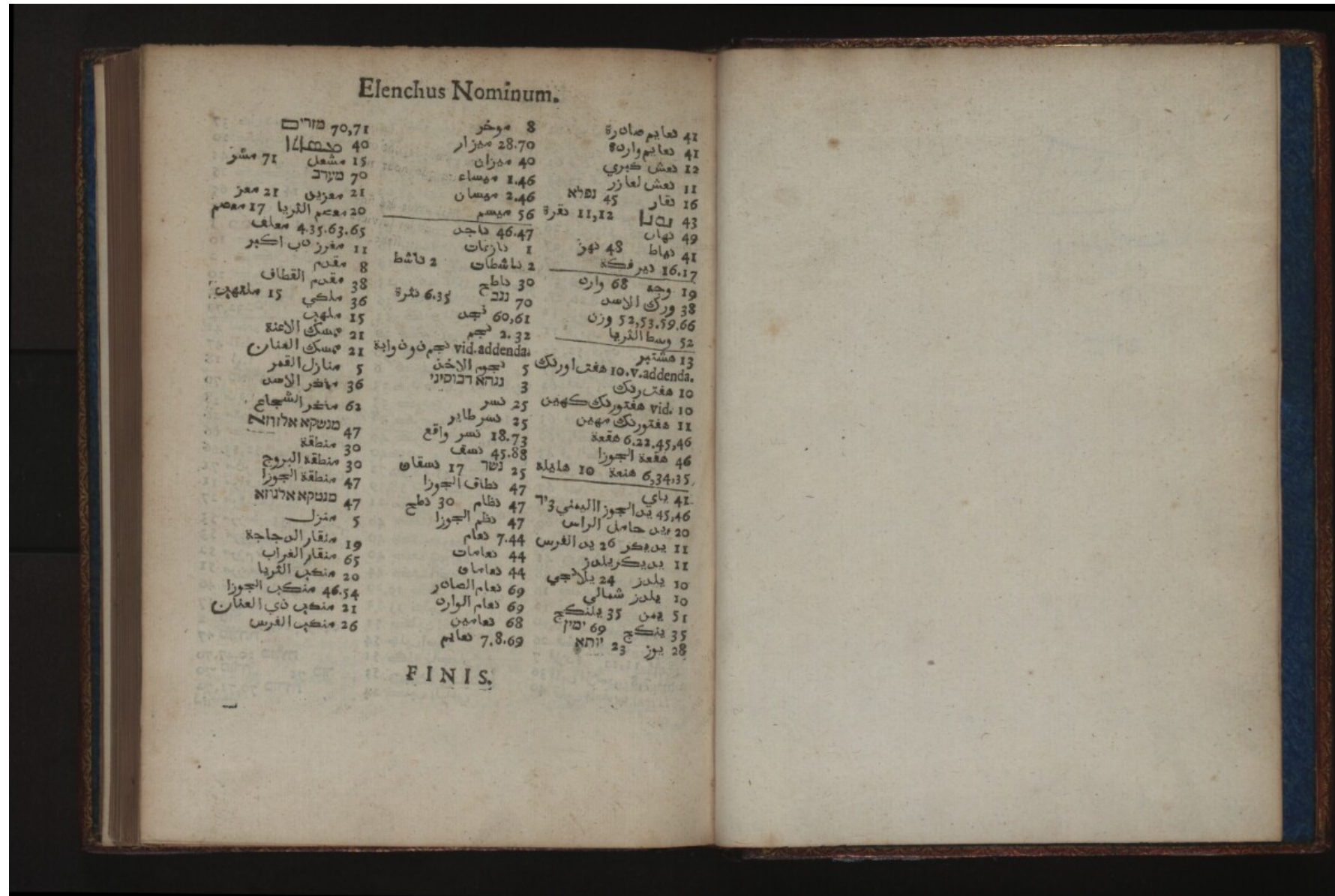
Elenchus Nominum Stellarum quæ in Commentariis occurrunt.

| | | | | |
|-----|-------|----------|----|--------|
| A | 11 | B | 15 | 32 |
| Asp | 24 | Basilica | 36 | 48 |
| Asp | 42 | Basilica | 41 | 19 |
| Asp | 21 | Basilica | 15 | 67 |
| Asp | 21 | Basilica | 23 | 67 |
| Asp | 49 | Basilica | 20 | 67 |
| Asp | 48 | Basilica | 19 | 67 |
| Asp | 37 | Basilica | 25 | 25 |
| Asp | 9 | Basilica | 29 | 5 |
| Asp | 11 | Basilica | 25 | 29 |
| Asp | 9 | Basilica | 43 | 26 |
| Asp | 43 | Basilica | 63 | 26 |
| Asp | 26 | Basilica | 32 | 50 |
| Asp | 41 | Basilica | 20 | 50 |
| Asp | 32 | Basilica | 13 | 69 |
| Asp | 55 | Basilica | 30 | 44 |
| Asp | 55 | Basilica | 11 | 43 |
| Asp | 39 | Basilica | 20 | 65 |
| Asp | 9 | Basilica | 17 | 56, 58 |
| Asp | 9 | Basilica | 32 | 36 |
| Asp | 3, 16 | Basilica | 49 | 41 |
| Asp | 16 | Basilica | 16 | 35 |
| Asp | 20 | Basilica | 32 | 19 |
| Asp | 43 | Basilica | 40 | 66 |
| Asp | 55 | Basilica | 29 | 68 |
| Asp | 2 | Basilica | 29 | 26 |
| Asp | 1 | Basilica | 36 | 44 |
| Asp | 50 | Basilica | 37 | 15 |
| Asp | 50 | Basilica | 26 | 67 |
| Asp | 50 | Basilica | 26 | 67 |
| Asp | 50 | Basilica | 26 | 10, 39 |
| Asp | 5, 32 | Basilica | 26 | 65 |
| Asp | 49 | Basilica | 21 | 17 |
| Asp | 11 | Basilica | | |



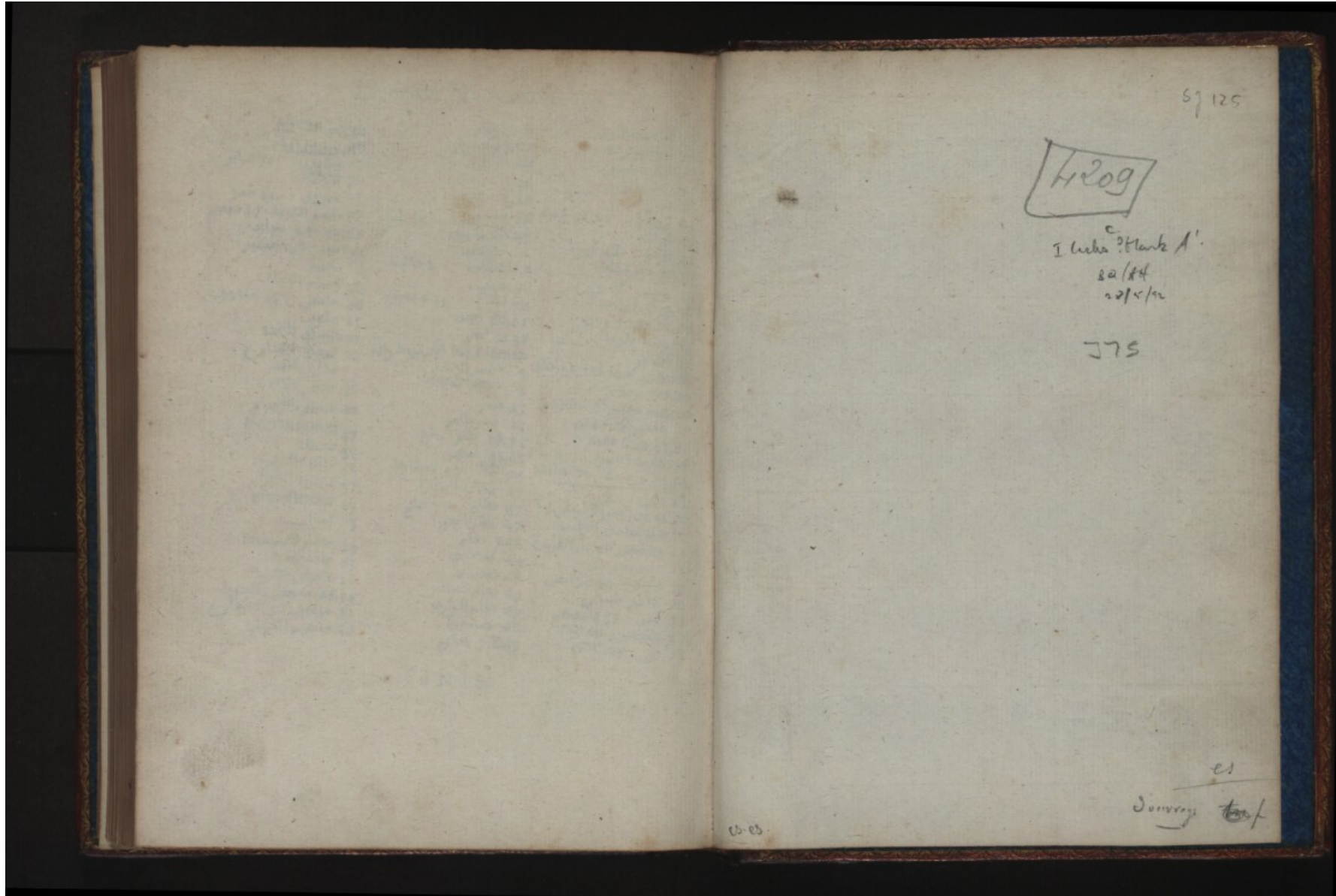
| Elenchus Nominum. | | | | In vocibus initialibus, & subinde etiam in aliis, dedit à omni Articulatione Al, ut pote cuius nulla ratio in Nominum ordine habeatur. Nomina Hebraica, &c. digessi secundum ordinem Alphabeti Arabici. Nomina Latina sunt plerumque obvia, idcirco brevitate studio eorum Catalogum non exhibui. | | | |
|-------------------|--------|---------|--------------|---|-------|---------|----|
| Korunt leges | 17 | Περσίου | 20 | Σταύρος | 40 | Σταύρος | 38 |
| Korunt leges | 65 | Περσίου | 26 | Σταύρος | Βήρυξ | 16 | |
| Korunt leges | 30 | Περσίου | 9 | Σταύρος | Φέρξ | 16 | |
| Korunt leges | 50 | Περσίου | 6 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 49 | Περσίου | 6 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 9 | Περσίου | 16 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 50 | Περσίου | 32 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 49 | Περσίου | 32 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 6. 31 | Περσίου | 20 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 31 | Περσίου | 3 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 36 | Περσίου | 37 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 43 | Περσίου | 9 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 40 | Περσίου | 9 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 18 | Περσίου | 48 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 50 | Περσίου | 48 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 39 | Περσίου | 67 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 5 | Περσίου | 54 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 2 | Περσίου | 54 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 9 | Περσίου | 34 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 25 | Περσίου | 34 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 55 | Περσίου | 26 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 17 | Περσίου | 38 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 35 | Περσίου | 38 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 31 | Περσίου | 55 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 26 | Περσίου | 30 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 26 | Περσίου | 30 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 36 | Περσίου | 41 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 36 | Περσίου | 56 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 35 | Περσίου | 3.49, 50, 51 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 39 | Περσίου | 50 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 50. 55 | Περσίου | 50 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 37 | Περσίου | 52 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 68 | Περσίου | 54 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 19 | Περσίου | 50 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 44 | Περσίου | 51 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 44 | Περσίου | 50 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 24 | Περσίου | 40 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 24 | Περσίου | 56 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 38 | Περσίου | 50 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Korunt leges | 31 | Περσίου | 40 | Σταύρος | Νοτίς | 68 | |
| Articulus | | | | | | | |
| | | | | In vocibus initialibus, & subinde etiam in aliis, dedit à omni Articulatione Al, ut pote cuius nulla ratio in Nominum ordine habeatur. Nomina Hebraica, &c. digessi secundum ordinem Alphabeti Arabici. Nomina Latina sunt plerumque obvia, idcirco brevitate studio eorum Catalogum non exhibui. | | | |
| | | | | ابن دوش 9 | | | |
| | | | | ابو كبشة 53 | | | |
| | | | | أفافي 15.46 | | | |
| | | | | أجمال 63.65 | | | |
| | | | | أجمال 65 | | | |
| | | | | أجمال 69 | | | |
| | | | | أخيرة 8 | | | |
| | | | | أختا ههيل 51.54 | | | |
| | | | | آخر دهر 49 | | | |
| | | | | ارسلان 36 | | | |
| | | | | اربي 49 | | | |
| | | | | أرباب 49 | | | |
| | | | | أرباب 36 | | | |
| | | | | أرباب 36 | | | |
| | | | | أرباب 28.70 | | | |
| | | | | أرباب 49 | | | |
| | | | | أرباب 48.68 | | | |
| | | | | أرباب 13.14 | | | |
| | | | | أرباب 47.70 | | | |
| | | | | أرباب 29 | | | |
| | | | | أرباب 29.36 | | | |
| | | | | أرباب 67 | | | |
| | | | | أرباب 19 | | | |
| | | | | أرباب 69 | | | |
| | | | | أرباب 30 | | | |
| | | | | أرباب 3 | | | |
| | | | | أرباب 49 | | | |
| | | | | أرباب 36 | | | |
| | | | | أرباب 15 | | | |
| | | | | أرباب 8.62 | | | |
| | | | | أرباب 52 | | | |
| | | | | أرباب 15 | | | |
| | | | | أرباب 33 | | | |
| | | | | أرباب 29 | | | |
| | | | | أرباب 25 | | | |
| | | | | أرباب 7.16.40 | | | |
| | | | | أرباب 40 | | | |
| | | | | أرباب 16 | | | |
| | | | | أرباب 24 | | | |
| | | | | أرباب 30 | | | |
| | | | | أرباب 23 | | | |
| | | | | أرباب 35 | | | |
| | | | | أرباب 27 | | | |
| | | | | أرباب 39 | | | |
| | | | | أرباب 40 | | | |
| | | | | أرباب 42 | | | |
| | | | | أرباب 31 | | | |
| | | | | أرباب 32 | | | |
| | | | | أرباب 10 | | | |
| | | | | أرباب 10 | | | |
| | | | | أرباب 5 | | | |
| | | | | أرباب 33 | | | |
| | | | | أرباب 5 | | | |
| | | | | أرباب 65 | | | |
| | | | | أرباب 63.65 | | | |
| | | | | أرباب 43 | | | |
| | | | | أرباب 38 | | | |
| | | | | أرباب 2 | | | |

[illegible]





ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-266] (٢٦٨/٢٦٦)





ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-267] (٢٦٨/٢٦٧)





ملخص لترجمات لاتينية لجداول فلكية فارسية [F-1-268] (٢٦٨/٢٦٨)

